Université de Montréal
École des Hautes Études Commerciales
École Polytechnique

Université de Montréal
C.P. 6128, Succursale Centre-ville
Montréal (Québec) Canada H3C 3J7

Téléphone +1-514-343-7575
Télécopieur (Fax) +1-514-343-7121
crt@crt.umontreal.ca
www.crt.umontreal.ca/CRT/

Centre de recherche sur les transports (C.R.T.)
Centre for Research on Transportation

RAPPORT ANNUEL 1997-1998

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec,
Bibliothèque nationale du Canada, 1999

102-02457/

TABLE DES MATIÈRES

MOT DU DIRECTEUR 1

À PROPOS DU C.R.T. 2

L'ÉQUIPE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE 7

LES RÉALISATIONS DE L'EXERCICE 14

- La production scientifique 14
- La formation de personnel hautement qualifié 30
- L'animation scientifique 31
- Les collaborations scientifiques 33

LE RAYONNEMENT DES MEMBRES 36

LES RESSOURCES FINANCIÈRES DE L'EXERCICE 40

MOT DU DIRECTEUR

Au cours de l'année 1997-1998, le Centre de recherche sur les transports (C.R.T.) et ses membres ont poursuivi et même intensifié les activités de recherche et développement, d'encadrement et de formation de spécialistes et de personnel hautement qualifié, de rayonnement, de services aux collectivités et de transfert scientifique et technologique. Les chercheurs du Centre ont continué à produire un nombre impressionnant de rapports de recherche, d'articles dans de revues scientifiques nationales et internationales de prestige, de comptes rendus de conférences, de livres et de parties de livres. Ils ont également encadré un grand nombre d'étudiants aux deuxième et troisième cycles, de stagiaires d'ici et de l'étranger, d'étudiants au premier cycle en stage d'initiation à la recherche, de jeunes chercheurs et de boursiers postdoctoraux. La participation des chercheurs et des étudiants à de nombreux congrès scientifiques, ainsi que les conférences qu'ils ont prononcées à l'invitation d'universités et d'institutions publiques ou privées dans nombre de pays autour du globe, ont aussi contribué considérablement à la diffusion et au transfert des résultats des recherches menées au C.R.T.

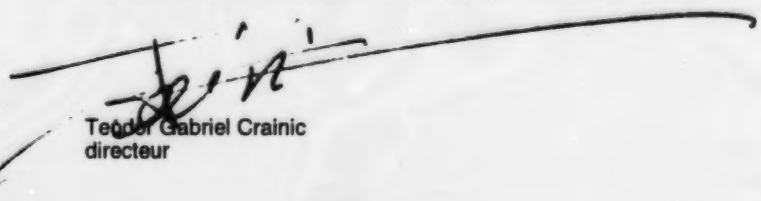
Cette année, comme les années qui ont précédé, les membres du C.R.T. ont été particulièrement actifs dans l'organisation de rencontres scientifiques nationales et internationales : sessions, groupes de sessions, colloques et congrès. Un événement scientifique majeur a toutefois mobilisé les efforts de nombreux membres du Centre : en avril 1997, a eu lieu à Montréal le congrès conjoint de la "Société canadienne de recherche opérationnelle" et du "Institute for Operations Research and the Management Sciences" (INFORMS). C'était la première fois que ce congrès national se tenait à Montréal. Le congrès attira près de 2000 participants, des chercheurs de plusieurs pays d'Europe, d'Amérique latine, d'Asie se joignant aux collègues des États-Unis et du Canada. Le haut niveau scientifique des communications, la qualité de l'organisation et la chaleur de l'accueil ont assuré le très grand succès du congrès, succès souligné par les nombreux témoignages de la part des participants et par les félicitations d'INFORMS au comité d'organisation. Je désire remercier pour leurs efforts et féliciter pour ce succès les nombreux chercheurs et étudiants du C.R.T. qui ont participé à ce congrès, en présentant des communications et en organisant des sessions et des groupes de sessions et, tout particulièrement, ceux et celles qui ont contribué à son organisation :

- Le professeur Jean-Marie Bourjolly, président du comité de programme;
- Le professeur Gilbert Laporte, responsable des *tutorials*;
- Les professeurs Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau, coresponsables des sessions parrainées et des sessions invitées;
- Le Dr Frédéric Semet, responsable des sessions contribuées;
- Le professeur Benjamin Smith, responsable des aménagements;
- Le professeur Patrick Soriano, responsable des activités étudiantes;
- Le professeur Vedat Verter, organisateur des visites industrielles;
- Madame Clairette Simard, responsable des finances;
- La professeur Sophie Lapierre, responsable des communications et publications.

La qualité des réalisations des membres du C.R.T. est souvent soulignée par les prix, distinctions, bourses et mentions honorifiques que ceux-ci se méritent. La reconnaissance de cette qualité par les milieux scientifiques, gouvernementaux et industriels est aussi mise en évidence par le rôle important que les chercheurs du Centre jouent dans l'administration de revues scientifiques et d'organisations savantes, tant au niveau national qu'international, ainsi que par leurs activités de conseil et d'expertise. La production, les réalisations et le rayonnement des membres du C.R.T. sont documentés dans le présent rapport. Je désire cependant souligner deux événements qui sont venus mettre particulièrement en relief les contributions exceptionnelles que deux de nos collègues, tous les deux anciens directeurs du Centre, ont apporté et continuent d'apporter à l'avancement des connaissances et au progrès scientifique et technologique :

- Le professeur Gilbert Laporte a été élu membre de la "Société Royale du Canada";
- Le Professeur Michael Florian a reçu le Robert D. Herman Life Achievement, décerné par la "Transportation Science Section" du "Institute for Operations Research and the Management Sciences". Simultanément, la "Société canadienne de recherche opérationnelle" décernait à l'entreprise "Les Conseillers INRO Inc." le Prix Omond Solandt. "Les Conseillers INRO Inc.", dont le professeur Michael Florian est le président-fondateur, assure le développement continu et la mise en marché mondiale de deux logiciels de planification des transports conçus au C.R.T.

C'est avec beaucoup de fierté que nous présentons ce rapport d'activités qui témoigne de la vitalité du Centre de recherche sur les transports, de la variété et de la qualité de ces travaux et de ses réalisations, et confirme ainsi l'excellence de sa démarche dans l'accomplissement de sa mission.



Teodor Gabriel Crainic
directeur

À PROPOS DU C.R.T.

Mission, direction, objectifs de recherche, équipe scientifique, laboratoires et services à la recherche, encadrement et formation scientifique, collaborations scientifiques et transferts technologiques.

Le Centre de recherche sur les transports est un centre universitaire voué à la recherche et au développement, à la formation de spécialistes et aux transferts technologiques dans le domaine du transport. Constitué en 1971 par le Conseil de l'Université de Montréal, il est devenu en 1989 un centre conjoint avec l'École des Hautes Études Commerciales (H.E.C.) et l'École Polytechnique de Montréal.

La mission du C.R.T. s'articule autour de trois grands objectifs complémentaires :

- La **recherche-développement**, c'est-à-dire la réalisation de projets et de travaux de recherche théorique et appliquée, ainsi que d'activités de développement et de démonstration dans son domaine de compétence, englobant toutes les disciplines scientifiques et les techniques pertinentes à ce domaine;

- La **formation de spécialistes en transport** et dans les disciplines concernées, par la direction et l'encadrement d'étudiants de 2e et 3e cycle (et, à l'occasion, de 1er cycle), ainsi que de chercheurs postdoctoraux et d'agents de recherche;

- Le **transfert scientifique et technologique Université => Industrie et Organismes publics**, c'est-à-dire le transfert de connaissances et de techniques spécialisées auprès des entreprises, agences gouvernementales et autres organismes oeuvrant dans le domaine du transport ou reliés par certaines activités à ce domaine.

Son champ d'expertise est celui des analyses et méthodes quantitatives et informatiques, appliquées à la planification, à la gestion et à l'exploitation des réseaux de transport urbains, régionaux, interurbains et internationaux, pour les passagers comme pour les marchandises. Il comprend également l'analyse de l'environnement (économique, réglementaire, etc.) et des politiques (gouvernementales, industrielles, etc.) qui les touchent. Le Centre se consacre plus particulièrement à la conception et au développement de méthodes d'évaluation, d'analyse, de simulation et d'optimisation rendus nécessaires par la complexité des problèmes rencontrés en pratique. Son but est de rendre plus efficace et de meilleure qualité le processus d'analyse et de prise de décisions qu'impliquent la planification et la gestion des systèmes de transport ainsi que leur réglementation et leur sécurité.

Le C.R.T. est, depuis plusieurs années déjà, un organisme de recherche stable, reconnu sur le plan national et international. Dans son domaine de spécialisation, il représente l'organisme universitaire le plus important au Canada et l'un des trois ou quatre plus importants au monde.

Direction

Direction et coordination scientifique

Teodor Gabriel Crainic
directeur du C.R.T.

Michel Gendreau
directeur-adjoint du C.R.T.

Claire Laberge-Nadeau
directrice
Laboratoire - sécurité des transports

Michael Florian
directeur
Laboratoire - systèmes intelligents de transport

Robert Gagné
coordonnateur scientifique
sciences économiques, administration et gestion

Benjamin T. Smith
coordonnateur scientifique
recherche opérationnelle, informatique et génie

Patrice Marcotte
coordonnateur des séminaires

Clairette Simard
adjointe administrative

Conseil de Direction

Teodor Gabriel Crainic
membre d'office et président du Conseil

Augustin Brais
directeur adjoint, Bureau de la recherche et
Centre de développement technologique
École Polytechnique de Montréal

René Durocher
directeur, Bureau de la recherche
Université de Montréal

Michel Patry
directeur de la recherche
École des Hautes Études Commerciales

Robert Gagné
professeur
École des Hautes Études Commerciales

Benjamin T. Smith
professeur
École Polytechnique de Montréal

Patrice Marcotte
professeur
Université de Montréal

Claude Comtois
professeur
Université de Montréal

Georges Dionne
professeur
École des Hautes Études Commerciales

Michael Florian
professeur
Université de Montréal

Marc Gaudry
professeur
Université de Montréal

Michel Gendreau
professeur
Université de Montréal

Claire Laberge-Nadeau
professeure
Université de Montréal

Jean-Marc Rousseau
vice-président
Les entreprises GIRO Inc.

Objectifs et axes de recherche

Les objectifs de recherche du C.R.T. visent, d'abord et avant tout, l'avancement des connaissances et des technologies en transport conjugué à la volonté de confronter les produits de sa recherche et développement à des situations réelles. Ces objectifs se traduisent par la réalisation de projets de recherche et développement, fondamentaux et appliqués, pertinents et de qualité, ainsi que par la formation de chercheurs et de spécialistes de haut niveau susceptibles de s'intégrer par la suite dans divers organismes et institutions. Ils se traduisent aussi par la possibilité offerte à ces organismes et institutions d'acquérir de nouvelles approches et méthodes de travail, ainsi que de nouveaux instruments qui leur permettront de faciliter la formulation de leurs problèmes, de rationaliser leurs stratégies, ou encore, de rendre leurs opérations plus efficaces et plus productives.

La programmation scientifique du C.R.T. représente l'expression détaillée de ces objectifs de recherche. Elle regroupe, sous différents axes, tous les projets qui seront réalisés ou entrepris au cours des prochaines années. Selon la phase dans laquelle ils se trouvent, ces projets seront orientés vers la recherche fondamentale, la recherche appliquée ou, encore, vers le développement de « prototypes ».

En tenant compte des voies stratégiques établies, cette programmation scientifique s'articule autour de sept axes de recherche. Certains de ces axes existent depuis la création du Centre et ont abouti à des réalisations majeures. D'autres sont plus récents et ont déjà donné lieu à quelques résultats appréciables. Ces axes sont les suivants :

La planification des systèmes de transport : Couvre les projets visant à améliorer la qualité, l'efficacité, la facilité d'utilisation et la validité de différentes techniques d'analyse et de planification des réseaux de transport de personnes et de marchandises en milieu urbain, régional ou international.

L'exploitation des réseaux de transport : Porte sur le développement de techniques d'élaboration de tournées et d'horaires et de techniques de répartition appliquées à la gestion des réseaux exploités par des compagnies de transport de passagers ou de marchandises.

Les systèmes intelligents de transport : Touche l'analyse et le développement de systèmes en temps réel ou quasi-réel de gestion de la circulation, de guidage routier, de prévision du trafic et du temps de déplacement, de gestion de flottes de véhicules de passagers et de marchandises. Il couvre également le développement de bibliothèques de logiciels pouvant être utilisés sur des plates-formes de calcul parallèle, ainsi que de simulateurs de trafic.

L'économie et la politique des transports : Touche les problèmes ayant trait aux coûts, à la demande, au marché, aux tarifs, à la productivité, à la performance et à la réglementation en matière de transport. Il couvre aussi l'étude des problèmes méthodologiques, l'étude du comportement des marchés, la gestion des risques ainsi que l'étude de la demande de transport et du cadre institutionnel déterminant l'offre du transport.

La sécurité dans les transports : Touche l'analyse des phénomènes humains, socio-économiques et physiques en matière de transport, ainsi que l'évaluation et la détermination des conditions ou des mesures susceptibles de réduire le nombre d'accidents, leur gravité et leur coût.

La planification de l'entretien des infrastructures : Vise la conception et le développement de systèmes informatisés d'aide à l'analyse et à la prise de décision dans le domaine de la planification et de la gestion des interventions de réfection et d'entretien des réseaux routiers et autres infrastructures.

Les télécommunications : Porte sur le développement de modèles et d'algorithmes pour résoudre les problèmes de dimensionnement, de synthèse et d'acheminement dans les réseaux de télécommunications.

La description détaillée de la Programmation Scientifique 1996-2000 est disponible au secrétariat de C.R.T.

Le C.R.T. regroupe des professeurs et chercheurs, des professionnels et des étudiants. Ces personnes ont des intérêts variés mais complémentaires, les uns rattachés à la dimension théorique des recherches, les autres intéressés davantage par leur implantation pratique. Aucune de ces personnes ne dispose d'un statut permanent, assurant ainsi la présence et le renouvellement continus d'une équipe dont le dénominateur commun est *l'intérêt à l'égard de la recherche, le développement et la formation en transport*, basé sur l'excellence scientifique et technique. Les membres de cette équipe multidisciplinaire sont principalement issus des organismes suivants :

Université de Montréal
- département d'informatique et de recherche opérationnelle
- département de l'administration de la santé
- département de démographie
- département de géographie
- département de mathématiques et statistique
- département de médecine sociale et préventive
- département de psychologie
- département de sciences économiques
- Institut de réadaptation de Montréal

École des Hautes Études Commerciales
- Chaire de gestion des risques
- Institut d'économie appliquée
- service de l'enseignement de la finance
- service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion
- service de l'enseignement du marketing

École Polytechnique de Montréal
- département de génie mécanique
- département de mathématiques et génie industriel
- département des génies civil, géologique et des mines

Université du Québec à Montréal
- département d'informatique
- département des sciences administratives
- département des sciences économiques

Université du Québec à Hull
- département d'informatique

Bishop's University
- Department of Business Administration

Concordia University
- Department of Decision Sciences and Management Information Systems
- Department of Geography

McGill University
- Faculty of Management

Laboratoires de recherche

Afin de consolider ses activités de recherche dans des domaines de pointe scientifiques , technologiques et sociaux, et afin de favoriser l'interaction et l'intégration de tous les intervenants, le C.R.T. a mis sur pied deux laboratoires de recherche : l'un voué à la *sécurité des transports* et, l'autre, aux *systèmes intelligents de transport.*

Le Laboratoire sur la sécurité des transports

Depuis le tout début des années '80, le C.R.T. s'intéresse vivement à l'analyse des phénomènes humains, socio-économiques et physiques en matière de sécurité dans les transports, ainsi qu'à l'évaluation et la détermination des conditions ou des mesures susceptibles de réduire le nombre des accidents, leur gravité et leur coût. Au fil des ans, ces recherches ont pris une place de plus en plus importante, à un point tel que la décision a été prise de mettre sur pied, à l'intérieur même du Centre, un laboratoire spécifiquement consacré aux questions de sécurité dans le domaine du transport. Constitué en avril 1988, le ***Laboratoire sur la sécurité des transports*** regroupe l'ensemble des chercheurs du C.R.T. intéressés par ce domaine. Les activités de recherche réalisées qui y sont réalisées montrent la grande collaboration interdisciplinaire et l'intégration des chercheurs appartenant à plusieurs disciplines comme, par exemple, l'épidémiologie, la santé publique, la statistique, le génie, la médecine, la psychologie, l'économie, la démographie et la géographie. La plupart des travaux ont trait au transport routier, responsable de 92 % des décès associés au transport au Canada et 98 % au Québec en 1993. D'autres recherches ont aussi été réalisées dans le domaine de la sécurité aérienne.

Le Laboratoire sur les Systèmes Intelligents de Transport (SIT)

Créé en décembre 1994, il marque la volonté du C.R.T. et de ses chercheurs d'occuper une place de premier choix dans ce domaine de pointe de la recherche et du développement qui englobe tous les modes de transport, à la fois pour les passagers et pour les marchandises et qui fait appel à un vaste éventail de domaines de connaissances et de technologies. Ses buts sont multiples : il vise en effet à : (i) regrouper les activités existantes qui sont reliées à ce domaine de recherche afin de consolider les efforts actuels; (ii) susciter et soutenir de nouvelles activités de recherche, développement et transfert technologique dans ce domaine; (iii) faciliter l'interaction des chercheurs et l'intégration des étudiants autour de ces thèmes; (iv) concerter les efforts pour obtenir des subventions et contrats de recherche importants; (v) soutenir les actions internationales dans ce domaine.

Services à la recherche

L'équipe scientifique et technique du C.R.T., avec ses racines dans différentes institutions et ses multiples contacts à l'étranger, constitue sans aucun doute sa toute première ressource, ce qu'on appelle communément la « matière grise ». La réussite d'un centre de recherche comme le C.R.T. dépend toutefois d'autres éléments et, en particulier, de la disponibilité des ressources qui permettent aux chercheurs de se situer à la fine pointe du progrès scientifique et technologique et d'un accès facile et rapide à l'information pertinente.

Le Laboratoire d'informatique appliquée au transport

Le C.R.T. a mis sur pied et améliore constamment un **Laboratoire d'informatique appliquée au transport** qui offre un environnement de travail exceptionnel aux chercheurs, étudiants, stagiaires et professionnels. Les étudiants ont un accès direct à une salle commune avec 20 stations de travail. À partir de ces stations, ainsi que de celles réparties dans divers bureaux, les étudiants ont accès à toutes les ressources du laboratoire, dont un ordinateur avec 8 processeurs et 3 grappes de 16 stations de travail chacune, qu'ils peuvent réserver pour un usage exclusif dédié à des calculs intensifs ou au traitement parallèle. Ce type de ressource, essentielle aux travaux de plusieurs chercheurs et étudiants, n'est pas disponible dans les départements d'attache.

Les principales activités de recherche de ce laboratoire comprennent : la conception et le développement de méthodes conviviales interactives-graphiques spécialement adaptées à la complexité et au traitement des dimensions espace-temps des problèmes de planification et de gestion en transport, la mise au point et l'expérimentation d'algorithmes efficaces, la parallélisation des méthodes de résolution et la gestion et l'exploitation de grandes banques de données. L'utilisation de telles ressources et techniques constitue un atout indispensable pour rendre accessibles et conviviales les méthodes d'analyse et de prise de décisions les plus sophistiquées, ainsi que pour assurer leur transfert à l'extérieur de l'Université sous forme de logiciels spécialisés.

Documentation et bibliothèque

Un des objectifs premiers du Centre est de répondre aux besoins documentaires et en information requis par les professeurs, chercheurs et étudiants intéressés au transport, qu'ils soient ou non associés au Centre. Au cours des années, le Centre a mis sur place une collection de près de 13,000 documents et des abonnements à plus de 60 bulletins, revues et périodiques reliés au transport.

Cette collection fait partie de la bibliothèque des mathématiques et informatique de l'Université de Montréal et son inventaire est accessible via le site internet du Centre (//www.crt.umontreal.ca/CRT/).

Encadrement et formation

Le C.R.T. n'est responsable d'aucun programme d'enseignement, mais il apporte un soutien significatif d'infrastructure et d'encadrement scientifique à de nombreux étudiants, stagiaires postdoctoraux et jeunes chercheurs qui désirent s'engager dans des activités de recherche en transport. Ce soutien représente une dimension fondamentale de la mission du C.R.T. Il se traduit principalement par les activités suivantes :

L'intégration des étudiants aux activités de recherche : Chaque projet de recherche est organisé de façon à permettre à des étudiants en cours de formation de s'y associer. Sous la supervision d'un chercheur, l'étudiant fait partie intégrante du projet, parfois même depuis sa phase initiale jusqu'à sa phase éventuelle de développement et d'implantation si la disponibilité et le programme académique de l'étudiant le permettent. En collaborant ainsi, ces étudiants profitent de l'expertise de chercheurs expérimentés et, selon la nature des projets, d'un support informatique perfectionné.

De plus, le Centre accueille des étudiants étrangers stagiaires d'autres universités et facilite la mise sur pied d'échanges avec des universités. Ces activités représentent une valeur ajoutée certaine à la formation des chercheurs. En effet, nos étudiants de tous les niveaux profitent de ces visites en ayant des contacts privilégiés avec les visiteurs, par l'enrichissement culturel et scientifique de la vie du Centre et par les possibilités de visites de travail à l'étranger.

La direction des travaux de maîtrise et doctorat : Le Centre offre aux étudiants la possibilité d'être directement en contact continu avec un vaste domaine d'applications multidisciplinaires, relié à leur formation de base et ouvert sur le monde. C'est ainsi qu'un nombre important d'étudiants décident d'orienter leurs travaux de maîtrise ou de doctorat dans une direction qui entre dans le cadre des activités du Centre. Il est important de souligner qu'au cours des trois dernières années, plus de 58 maîtrises et 28 doctorats ont été décernés, ce qui illustre bien l'effort d'encadrement exceptionnel que les membres du Centre offrent à leurs étudiants. Plusieurs de ces diplômés occupent maintenant des postes de professeurs dans des universités canadiennes et étrangères, dont un au Massachusetts Institute of Technology.

L'intégration des stagiaires de recherche postdoctorale et jeunes chercheurs : Le Centre reçoit des stagiaires postdoctoraux et des attachés de recherche qui sont soutenus généralement par des bourses ou par de grandes subventions. Lorsque possible et tenant compte de ses capacités très limitées, le Centre essaie de compléter ce financement à partir de ses propres fonds. Quant aux jeunes chercheurs, ils sont régulièrement intégrés aux équipes de recherche et aux projets du Centre à la faveur de subventions plus importantes et de contrats de recherche.

La formation professionnelle : Le Centre constitue un lieu de formation professionnelle postuniversitaire du plus haut niveau. De façon permanente, de 10 à 20 professionnels - en général, des anciens étudiants du Centre au niveau de la maîtrise ou du doctorat - travaillent au développement et à l'implantation de méthodes, d'algorithmes et de programmes informatiques à la fine pointe de la science et de la technologie. Cette contribution à la formation postuniversitaire de personnel « high tech » est rarement mentionnée mais elle constitue à notre avis une autre réalisation importante. Plusieurs organismes publics et privés en transport, mais aussi dans d'autres secteurs, se félicitent aujourd'hui d'avoir recruté d'anciens professionnels du Centre.

L'animation scientifique : Plusieurs séminaires et conférences sont organisés en vue de favoriser un environnement scientifique qui répond aux besoins des chercheurs, professeurs et étudiants du Centre.

Les séminaires interdisciplinaires : Le C.R.T. est responsable du fonctionnement de plusieurs séminaires interdisciplinaires de la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal. Ces séminaires sont de niveau maîtrise et doctorat et touchent divers aspects du transport dont les systèmes intelligents de transport, la sécurité routière, les modèles et les méthodes de réseaux de transport, la logistique, l'environnement, etc. Des professeurs du C.R.T. animent ces séminaires et le C.R.T. apporte un soutien d'infrastructure à leur organisation. La clientèle de ces séminaires est constituée principalement des étudiants de l'Université de Montréal et des écoles affiliées. Des étudiants d'autres universités montréalaises y participent également.

Les séminaires du C.R.T. : Le Centre invite régulièrement des chercheurs d'autres universités canadiennes ou étrangères à venir présenter les résultats de leurs travaux de recherche. Des experts d'organismes publics ou privés sont également invités à venir donner des conférences sur des sujets susceptibles d'intéresser ses membres.

Les séminaires thématiques sur les recherche en cours : Ces séminaires permettent aux chercheurs et aux étudiants du Centre d'exposer leurs projets de recherche. Ils sont organisés sous la forme de journées ou demi-journées thématiques consacrées à l'un de ses grands axes de recherche. Ouverts à tous les professeurs, chercheurs, étudiants et professionnels, ces séminaires constituent une occasion unique et appréciée pour des échanges d'idées et d'information, non seulement sur les thèmes de recherche présentés, mais aussi sur la vie du Centre, son organisation, son mode de fonctionnement, etc.

Les conférences : Le Centre est coresponsable avec le Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD) des Journées de l'Optimisation, une conférence annuelle sur les théories, les méthodes numériques et les applications de l'optimisation à plusieurs domaines dont les transports. Il s'agit d'une conférence internationale qui attire des conférenciers prestigieux. Plusieurs chercheurs du Centre y participent activement en tant que conférenciers ou présidents de session, et les étudiants au doctorat de même que les stagiaires postdoctoraux sont

invités à y présenter leurs travaux de recherche. Le C.R.T. s'implique également dans l'organisation de conférences nationales comme la conférence canadienne multidisciplinaire sur la sécurité routière, ou internationales tel le TRIennial Symposium on Transportation ANalysis (TRISTAN) qui réunit les meilleurs chercheurs internationaux en recherche opérationnelle et en transport.

Collaborations scientifiques

Les chercheurs du Centre ont depuis toujours entretenu des relations étroites avec d'autres chercheurs universitaires et avec des personnes de l'industrie du Québec, du Canada et du monde. Des contacts et des collaborations importantes ont été établis avec différentes commissions ou sociétés du transport et autres agences municipales à travers le Canada ainsi qu'avec plusieurs compagnies et institutions privées. Ces liens sont très importants pour le Centre car ils permettent des échanges d'idées fructueux et des collaborations actives.

Transferts technologiques

La contribution du C.R.T. au progrès scientifique se manifeste de façon concrète par les transferts technologiques de nombreux de ses résultats de recherche vers de multiples organismes publics et privés, tant au Canada que dans de nombreux pays. Ces transferts se traduisent par l'implantation de méthodes et de techniques sophistiquées d'analyse, de simulation et d'optimisation qui ont trait à des systèmes complexes ainsi que par des outils informatisés conviviaux qui facilitent l'utilisation de ces méthodes par les professionnels du transport. Ils se traduisent également par l'application de nombreuses recommandations d'études scientifiques réalisées par les chercheurs. Une description détaillée des transferts technologiques réalisés au cours des dernières années est disponible dans le document *Programmation scientifique 1996-2000* publié par le C.R.T. ou dans le site internet du Centre

L'ÉQUIPE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

L'équipe scientifique et technique du C.R.T. est constituée par l'ensemble des professeurs, chercheurs, étudiants, professionnels et personnel technique et de soutien qui ont contribué aux activités du Centre au cours du dernier exercice.

Les professeurs et chercheurs

BAASS, Karsten, Ph.D. (University of Waterloo)
professeur titulaire, génie civil, École Polytechnique de Montréal

BERGERON, Jacques, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, psychologie, Université de Montréal

BOUKAS, El-Kébir, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeur agrégé, génie mécanique, École Polytechnique de Montréal

BOURBEAU, Robert, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur-chercheur agrégé, démographie, Université de Montréal

BOURJOLLY, Jean-Marie, Ph.D. (University of Waterloo)
professeur agrégé, Decision Sciences & MIS, Concordia University

BUSSIÈRE, Yves, Doctorat d'État (Université de Toulouse)
professeur chercheur, Institut national de la recherche scientifique - Urbanisation

COMTOIS, Claude, Ph.D. (Université de Hong Kong)
professeur agrégé, géographie, Université de Montréal

CRAINIC, Teodor Gabriel, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, sciences administratives, Université du Québec à Montréal
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

DIONNE, Georges, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, service de l'enseignement de la finance, École des Hautes Études Commerciales
titulaire, Chaire de gestion des risques, École des Hautes Études Commerciales

ELBROND, Jorgen, M.Sc. (Université Polytechnique de Copenhague)
professeur titulaire, génie minéral, École Polytechnique de Montréal

FEELEY, Marc, Ph.D. (Brandeis University)
professeur adjoint, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

FLORIAN, Michael, Dr. Eng. Sc. (Columbia University)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

FLUET, Claude, Ph.D. (London School of Economics)
professeur titulaire, sciences économiques, Université du Québec à Montréal

GAGNÉ, Robert, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, Institut d'économie appliquée, École des Hautes Études Commerciales

GAUDET, Gérard, Ph.D. (University of Pennsylvania)
professeur titulaire, sciences économiques, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

GAUDRY, Marc, Ph.D. (Princeton University)
professeur titulaire, sciences économiques, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

GENDREAU, Michel, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

GENDRON, Bernard, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur adjoint, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

GOU, Michel, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeur titulaire, génie mécanique, École Polytechnique de Montréal

HOLLANDER, Abraham, Ph.D. (University of Minnesota)
professeur adjoint, sciences économiques, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

JOLY, Pierre, Ph.D. (Université de Montréal)
chercheur, Institut de réadaptation de Montréal

LABERGE-NADEAU, Claire, M.D. , M.Sc. (London University)
professeure titulaire, médecine sociale et préventive, Université de Montréal

LANGEVIN, André, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeur titulaire, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

LAPIERRE, Sophie, Ph.D. (Georgia Institute of Technology)
professeure adjointe, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

LAPORTE, Gilbert, Ph.D. (London School of Economics)
professeur titulaire, enseignement des méthodes quantitatives de gestion, École des H.E.C.

LEFEBVRE, Bernard, Doctorat d'Université (Lille) et Doctorat de 3e cycle (Lille)
professeur, informatique, Université du Québec à Montréal

MAAG, Urs, Ph.D. (University of Toronto)
professeur titulaire, mathématiques et statistique, Université de Montréal

MARCOTTE, Patrice, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

NGUYEN, Sang, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

NOBERT, Yves, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, sciences administratives, Université du Québec à Montréal

POTVIN, Jean-Yves, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

REED, Randal, Ph.D. (Northwestern University)
professeur adjoint, sciences économiques, Université de Montréal
détaché à demi temps au C.R.T.

ROUSSEAU, Jean-Marc, Ph.D. (Massachusetts Institute of Technology)
vice-président, Les entreprises GIRO Inc. Montréal
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

ROY, Jacques, Ph.D. (École des Hautes Études Commerciales)
professeur titulaire, sciences administratives, Université du Québec à Montréal

SANSÓ, Brunilde, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeure agrégée, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

SEMET, Frédéric, Ph.D. (École Polytechnique Fédérale de Lausanne)
chercheur adjoint, administration de la santé, Université de Montréal

SLACK, Brian, Ph.D. (McGill University)
professeur titulaire, géographie, Concordia University

SLETMO, Gunnar K., Ph.D. (Columbia University)
professeur titulaire, marketing, École des Hautes Études Commerciales

SMITH, Benjamin T., Ph.D. (The Johns Hopkins University)
professeur agrégé, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

SORIANO, Patrick, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur adjoint, enseignement des méthodes quantitatives de gestion, École des Hautes Études Commerciales

THOUEZ, Jean-Pierre, Ph.D. (Institut de Géographie Alpine, France)
professeur titulaire, géographie, Université de Montréal

TOULOUSE, Michel, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeur, University of Oklahoma

VERTER, Vedat, Ph.D. (University of Alberta)
professeur adjoint, administration, McGill University

WU, Jia Hao, Ph.D. (University de Montréal)
Les Consultants INRO Inc., Montréal
chercheur invité au C.R.T.

ZUBIETA, Lourdes, Ph.D. (Université de Montréal)
professeure agrégée, Business Administration, Bishop's University

Les chercheurs invités

BENYAHIA, Iiham, Ph.D. (Université Paris VI)
professeure adjointe, informatique, Université du Québec à Hull

LAFERRIÈRE, Richard, Ph.D. (Université de Montréal)
Consultant, Montréal

MANDEL, Benedikt, Ph.D. (Université de Karlsruhe)
président-directeur général, Mkmetric GmbH, Karlsruhe, Allemagne

READ, John Arthur
directeur général, direction des matières dangereuses, Transports Canada, Ottawa

Les stagiaires postdoctoraux et les attachés de recherche

ASTARITA, Vittorio	Ph.D. (Université of Calabria) (jusqu'en septembre 1997)
BELHADJI, El Bachir	Ph.D. (Université de Montréal) (jusqu'en octobre 1997)
BOUZAÏENE-AYARI, Belgacem	Ph.D. (École Polytechnique de Montréal) (jusqu'en octobre 1997)
BRUNO, GIUSEPPE	Ph.D. (Université de Naples)
DELMAIRE, Hugues	Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
MBARAGA, Pontien	Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
PESANT, Gilles	Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
SÉGUIN, René	Ph.D. (Université de Montréal
SPAETER, Sandrine	Ph.D. (France)
TOULOUSE, Michel	Ph.D. (Université de Montréal)
BERGER, David	Institut des Sciences de l'Ingénieur, Clermont-Ferrand, France
BOZKAYA, Burcin	Alberta
DAVID, Alain	France
FROSSARD, Jérôme	ENSIMAG, France
GHALI, Olfa	Institut supérieur de gestion, Tunisie
GHIANI, Gianpaolo	Université de Naples, Italie
HAITI, Mariannick	Polynésie
JARDINIER, Pierre	Institut des Sciences de l'Ingénieur, Clermont-Ferrand, France
JULIEN, Philippe	Institut Supérieur d'Informatique de Modélisation et de leurs Applications, France
LOMERET, Hervé	France
METZ, Jean-Philippe	Institut Supérieur d'Informatique de Modélisation et de leurs Applications, France
PRISKE, Holger	Université Technologique de Dresden, Allemagne
RUSQUE, Christelle	Institut des Sciences de l'Ingénieur, Clermont-Ferrand, France
SPADA, Michela	École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
TRILLING, Geneviève	Université de Grenoble, France
VERNIER, Karine	Université Louis Pasteur, France
ZUFFEREY, Nicolas	École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse

Les étudiants au doctorat

ALIX, Yann (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *Les détournements du trafic conteneurisé en Amérique du Nord.* Dirigé par Brian Slack, Michel Chenais et Claude Comtois.

AMROUNI, Raphaëlle (École des Hautes Études Commerciales). *Modélisation et décision : Calcul de bornes pour l'affectation des fréquences dans des réseaux de télécommunication cellulaire.* Dirigée par Patrick Soriano.

ATALLAH, Gamal (Université de Montréal - Inscription : septembre 1995). *Essais sur les problèmes de partage d'information et d'intégration en recherche et développement.* Dirigé par Gérard Gaudet et Marcel Boyer.

BAILLARGON, Éric (Université du Québec à Montréal - Inscription : septembre 1995). *La programmation quadratique en variables 0-1, une approche par la théorie des flots dans ses réseaux.* Dirigé par Jean-Claude Picard et Benjamin Smith.

BENADADA, Mohammed (Université de Montréal - Inscription : juin 1995). *Modèles et méthodes stochastiques pour l'allocation et la gestion dynamiques d'une flotte hétérogène de conteneurs.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

BERNARD, Anne (Université de Montréal - Inscription : septembre 1995). *Mobilité intraurbaine des ménages dans des métropoles du Nord (Montréal) et du Sud (Puerta).* Dirigée par Jean-Pierre Thouez et Yves Bussière.

BOZKAYA, Burcin (University of Alberta - Inscription : septembre 1996). *Une méthode de recherche avec tabous pour le problème de découpage d'une carte électorale.* Dirigé par Erhan Erkut et Gilbert Laporte.

CAMACHO-MEIJIA, Felipe (Université de Montréal - Inscription : septembre 1995). *Problèmes de confection de tournées sur les arcs.* Dirigé par Patrick Soriano et Michel Gendreau.

CARNIS, Laurent (Université de Reims Champagne-Ardenne, France - Inscription : septembre 1997). *L'effet des lois sur le comportement de conduite.* Dirigé par Marc Gaudry, José Kobielski et Sylvain Lassarre.

CHOUMAN, Mervat (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Conception de réseaux de services.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic et Bernard Gendron.

CORDEAU, Jean-François (École Polytechnique - Inscription : janvier 1996). *Problèmes de planification de mouvements de locomotives et de wagons.* Dirigé par François Soumis, Gilbert Laporte et Jacques Desrosiers.

DACOSTA, Ivan (École Polytechnique - Inscription : janvier 1997). *La mesure de la performance dans le secteur public.* Dirigé par Sophie Lapierre et Marcel Boyer.

DAIGNEAULT, Geneviève (Université de Montréal – Inscription : septembre 1995). *Les fonctions cognitives impliquées dans le conduite automobile.* Dirigée par Pierre Joly et Jean-Yves Frigon.

DASCI, Abdullah (McGill University - Inscription : janvier 1997). *Production - distribution System Design in Global Firms.* Dirigé par S. Li, Vedat Verter et Gilbert Laporte.

DIALLO, Samba (Université de Montréal - Inscription : juillet 1992). *Affectations multi-produits sur réseaux multi-modes de marchandises.* Dirigé par Michael Florian et Teodor Gabriel Crainic.

DUSSAULT, Claude (Université de Montréal - Inscription : septembre 1993). *Dissuasion de la conduite avec facultés affaiblies.* Dirigé par Jacques Bergeron.

FEILLET, Dominique (École Centrale Paris, France - Inscription : septembre 1997). *Problèmes de tournées de véhicules entre usines.*Dirigé par Pierre Dejax et Michel Gendreau.

FEREMANS, Corine (Université Libre de Bruxelles, Belgique - Inscription : mai 1996). *Problèmes de conception de réseaux généralisés.*Dirigée par Martine Labbé et Gilbert Laporte.

FRIHIDA, Ali (Université de Montréal - Inscription : septembre 1994*). Système d'information géographique (SIG) appliqué à la modélisation des transports : le cas de Montréal et de Puerta.* Dirigé par Jean-Pierre Thouez et Yves Bussières.

GHAMLOUCHE, Ilfat (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Synthèse dynamique de réseaux de télécommunications.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

GODIN, Lise (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Relations entre détresse psychologique et traitement de l'alcoolisme et des toxicomanies.* Dirigée par Jacques Bergeron.

GOVINDAN, Srimathy (Université de Montréal - Inscription : septembre 1994). *Problèmes de tournées sur les arcs.* Dirigée par Michel Gendreau et Jean-Marc Rousseau.

GUEGEN, Cyrille (École Centrale Paris, France - Inscription : septembre 1995). *Méthodes exactes pour des problèmes de tournées sur les arcs.* Dirigé par Pierre Dejax et Michel Gendreau.

GUISSET, A.-L. (Université Catholique de Louvain, Belgique). *L'efficience hospitalière : effet du contexte organisationnel et des caractéristiques individuelles des médecins.* Dirigé par W. D'Hoore et Frédéric Semet.

GZARA, Fatma (McGill University – Inscription: septembre 1997). *Sujet à déterminer.* Dirigée par Jean-Louis Goffin, Jacques Desrosiers et Gilbert Laporte.

HAMDOUCH, Younes (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Étude théorique des équilibres sous contraintes de capacité.* Dirigé par Patrice Marcotte et Sang Nguyen.

HE, Shuguang (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1994). *Freight Transportation in Large Urban Areas: The Shanghai Case.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Gilbert Laporte.

HIRSCH, Pierro (Université de Montréal - Inscription : janvier 1998). *Sujet à déterminer.* Dirigé par Claire Laberge-Nadeau et Urs Maag.

HOTTE, Louis (Université de Montréal - Inscription : septembre 1993). *Essais sur le rôle des droits de propriété et du commerce international dans l'exploitation des ressources naturelles.* Dirigé par Gérard Gaudet.

ICHOUA, Soumia (Université de Montréal - Inscription : septembre 1995). *Méthodes de recherche heuristique pour des problèmes dynamiques de répartition de véhicules.* Dirigée par Jean-Yves Potvin et Michel Gendreau.

IRAZI, Caribert (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Estimation des pertes démographiques dues aux guerres dans certains pays d'Afrique depuis 1950.* Dirigé par Robert Bourbeau et Norbert Robitaille.

KAGABO, Issa (Université de Montréal - Inscription : 1994). *Résolution numérique du problème de tranpsort continu.* Dirigé par Patrice Marcotte et Serge Dubuc.

KUNCYTE, Rolanda (Université de Montréal - Inscription : mai 1996). *L'organisation et la gestion de la prévention pour le transport des marchandises dangereuses au Canada, au Québec et en Lituanie.* Dirigée par Claire Laberge-Nadeau, Teodor Gabriel Crainic et John Arthur Read.

MARCIL, Isabelle (Université de Montréal - Inscription : septembre 1993). *Les jeunes et la conduite en état d'ébriété.* Dirigée par Jacques Bergeron et Thérèse Audet (Université de Sherbrooke).

MITROVIC-MINIC, Snezana (Simon Fraser University). *Problèmes de répartition de véhicules en temps réel.* Dirigé par Ramesh Krishnamurti et Gilbert Laporte.

MONDOU, Jean-François (Université de Montréal - Inscription : septembre 1989). *Modèles stochastiques pour la planification tactique de la production d'énergie hydro-électrique.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic. (Inscription suspendue / emploi à Hydro-Québec).

N'ZUÉ, Antoine Kouàdia (Université de Montéal - Inscription : janvier 1996). *Évaluation du système de gestion de la circulation autoroutière de Montréal sur les accidents avec blessés et sur les délais d'intervention.* Dirigé par Claire Laberge-Nadeau et Urs Maag.

NOUR, Mhamed (Université de Montréal). *Modélisation des réseaux ATM.* Dirigé par Michel Gendreau, P. McKenzie et J.W. Atwood.

PAQUETTE, Martin (Université de Montréal - Inscription : septembre 1994). *Aptitudes, attitudes et habitudes de conduite des jeunes conducteurs.* Dirigé par Jacques Bergeron et Pierre Joly.

RAMDANI, Ouafa (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Déterminants de la population active féminine au Maroc urbain.* Dirigé par Robert Bourbeau.

REBETEZ, Vianney (Université Libre de Bruxelles, Belgique - Inscription : septembre 1995). *Problème de découpe et de mise-en-boîtes.* Dirigé par Jean-Marie Bourjolly et Martine Labbé.

RODRIGUEZ, Immaculada (Université de la Laguna, Espagne - Inscription : mai 1996). *Problèmes de localisation de structures dans des graphes.* Dirigée par Martine Labbé, P. Moreno et Gilbert Laporte.

RUBIO-ARDANAZ, José (Université de Montréal - Inscription : janvier 1995). *Le problème d'affectation dynamique sur les réseaux de transport.* Dirigé par Michael Florian et Jia Hao Wu.

RUIZ, Angel (UTC Compiegne, France - Inscription : novembre 1997). *Les réseaux régionaux de distribution de produits médicaux.* Dirigé par Sophie Lapierre, Patrick Soriano et Michel Gendreau.

SIMONEAU, Hélène (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Motivation et persévérance en traitement (alcoolisme et toxicomanie).* Dirigé par Jacques Bergeron.

STEIN, Andreas (Université d'Erlanger-Nuremberg - Inscription : septembre 1997). *The Efficiency of Logistic Interchanges.* Dirigé par Marc Gaudry et Peter Klaus.

THIFFAULT, Pierre (Université de Montréal - Inscription : septembre 1991). *Attention et vigilance en simulation de conduite.*Dirigé par Jacques Bergeron.

TOMIUK, Daniel (Concordia University - Inscription : janvier 1997). *Sujet à déterminer.* Dirigé par Jean-Marie Bourjolly.

TOUHAMI, Souheyl (Concordia University). *Sujet à déterminer.* Dirigé par Jean-Marie Bourjolly, M. Gopalakrishnan et Gilbert Laporte.

TREMBLAY, Gilbert (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *Les phénomènes de dissimulation chez les personnes alcooliques et toxicomanes.* Dirigé par Jacques Bergeron et Céline Mercier.

VELAN, Shane (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *Sujet à déterminer.* Dirigé par Michael Florian.

WYNANTS, Christelle (Université Libre de Bruxelles, Belgique - Inscription : mai 1993). *Planification de la réserve dans les réseaux de télécommunications.* Dirigée par Martine Labbé et Michel Gendreau.

XU, Yiwen (Université de Montréal - Inscription : janvier 1993). *A Macroscopic Model for Land Use and Transportation Coordination in a Metropolitan Area.* Dirigé par Claude Comtois et Michel Gendreau.

Les étudiants à la maîtrise

ABRACHE, Jawad (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Méthodes parallèles d'optimisation de réseaux dynamiques pour l'allocation de véhicules vides.* Dirigé par Michel Gendreau et Teodor Gabriel Crainic.

BACH, Fayçal (Université de Montréal - Inscription : juin 1995). *Algorithmes pour la détection automatique d'incidents.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

BARADARAN, Parviz (École Polytechnique). Dirigé par Karsten Baass

BEAULIEU, Marie-Claude (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Évaluation des capacités de conduite d'un véhicule chez des patients souffrant de la maladie d'Alzheimer.* Dirigée par Pierre Joly et Hélène Pigot.

BENTERKI, Amina (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Modélisation des effets réseaux dans le transport des matières dangereuses.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

BERTRAND, André (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1996). *Problèmes de coloration de graphes avec applications aux réseaux de télécommunication cellulaire.* Dirigé par Patrick Soriano et Michel Gendreau.

BLAIS, Mélanie (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : janvier 1997). *Heuristiques pour le problème de tournées sur les arcs généralisé.* Dirigée par Gilbert Laporte et Michel Gendreau.

BOUAYED, Zakia (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembrte 1996). *Une comparaison de logiciels commerciaux pour le problème de tournées de véhicules.* Dirigée par Gilbert Laporte et Michael W. Carter.

BOURGEOIS, Mélanie (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : janvier 1997). *Le problème du voyageur de commerce avec sommets blancs et noirs.* Dirigée par Gilbert Laporte et Frédéric Semet.

BUZON, Ivo (École Polytechnique - Inscription : mai 1998). *Les horaires de personnel avec rotation des quarts de travail.* Dirigé par Sophie Lapierre, Patrick Soriano et Michel Gendreau.

CABRAL, Edgar (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1996). *Heuristique pour le problème du postier chinois hiérarchique.*Dirigé par Gilbert Laporte et Michel Gendreau.

CAYOUETTE, Carmen (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1996). *L'impact de la réglementation en santé et sécurité au travail sur la productivité des entreprises au Canada.* Dirigée par Robert Gagné et Paul Lanoie.

CLOSSEY, Jacinthe (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1996). *Heuristiques pour les problèmes de tournées sur les arcs avec pénalités pour virages.* Dirigée par Gilbert Laporte et Patrick Soriano.

DA SILVA, Dominique (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Le transport aérien au Canada.* Dirigé par Claude Comtois.

DEMERS, Jocelyn (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Librairie orientée objet pour la simulation des réseaux stochastiques dynamiques.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

DÉRY, Louise (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *L'impact local des terminaux de transport : le cas de Dorval.* Dirigée par Claude Comtois.

DESAULNIERS, Julien (University de Montréal - Inscription : septembre 1997). *Procédures pour personnages contrôlés dans des jeux interactifs.* Dirigé par Yoshua Bengio et Michel Gendreau.

DESCHINKEL, Karine (Université Blaise Pascal, France). *Méthode de recherche avec tabous pour un problème de conception de réseau de télécommunications.* Dirigée par Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin et Patrick Soriano.

DINIA, Karim Mohammed (Université du Québec à Montréal - Inscription : septembre 1995). *Modèles de réseaux pour la planification des transports de matières dangereuses.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic.

DUFRESNE, Stéphane (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : janvier 1996). *L'exercice du pouvoir de marché dans la vente au détail de l'essence au Québec.* Dirigé par Robert Gagné.

ER-RAFIA, Karim (Université de Montréal - Inscription : mai 1998). *Sujet à déterminer.* Dirigé par Michael Florian.

FATTAH, Mounir (Université du Québec à Montréal - Inscription : septembre 1995). *Information, planification et gestion dans les gares de triage.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

GAGNON, Daniel (Concordia University - Inscription : septembre 1997). *La politique portuaire au Canada.* Dirigé par Brian Slack.

GAUTHIER, Alexandre (Université de Monréal - Inscription : septembre 1996). *Les changements d'utilisation du sol à l'aéroport de Toronto.* Dirigé par Claude Comtois.

GAZAL, Walid (École Polytechnique - Inscription : mai 1998). *L'ordonnancement avec du personnel flexible.* Dirigé par Sophie Lapierre.

GOSSELIN, Marc-André (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : janvier 1998). *Modèles de scoring bancaire.* Dirigé par Robert Gagné.

GUIMARAES-MORAIS, Eduardo (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Heuristiques pour le problème d'ordonnancement de tâches sur plusieurs machines parallèles avec objectif min-max.* Dirigé par Gilbert Laporte et Michel Gendreau.

HARDY, Sylvain (École Polytechnique). Dirigé par Karsten Baass

JALBERT, Marie-Claude (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : mai 1997). *Étude sur la fraude à l'assurance.* Dirigée par Georges Dionne.

LABBÉ, Sébastien (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : janvier 1997). *Métaheuristique pour la confection automatisée d'horaires de médecins en salle d'urgence.* Dirigé par Patrick Soriano, Michel Gendreau et Sophie Lapierre.

LAMARRE, Nathalie (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1995). *Impact des brevets déposés sur le prix des actions.* Dirigée par Robert Gagné et Désiré Vencatachellum.

LAMOUREUX, Pascal (École Polytechnique). Dirigé par Karsten Baass

LAVIGNE, Marc André (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *La restructuration des transports dans les régions périphériques : le cas de la Gaspésie et du Bas-Saint-laurent.* Dirigé par Claude Comtois.

LE BOUTHILLIER, Alexandre (Université de Montréal - Inscription : mai 1998). *Génie logiciel et parallélisme.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et K. Keller.

LEBEL, André (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *La mortalité aux grands âges au Canada et au Québec.* Dirigé par Robert Bourbeau.

LECLERC, Marc (Université du Québec à Montréal - Inscription : septembre 1995). *Affectation combinée des instructeurs-cours-salles.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic.

LIU, Guoyi (Université de Montéal - Inscription : 1998). *Un algorithme génétique pour le problème du voyageur de commerce généralisé.* Dirigé par Jean-Yves Potvin.

MAHUT, Michael (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). *Sujet à déterminer.* Dirigé par Michael Florian.

MAILLARD, Patrick (École Polytechnique). Dirigé par Karsten Baass.

MANZAH, Bouchra (Université de Montréal - Inscription : janvier 1998). *Problèmes de resyntonisation en téléphonie cellulaire.* Dirigée par Michel Gendreau et Brigitte Jaumard.

MARTINEAU, Brigitte (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1996). *Heuristiques pour le problème du postier chinois mixte.* Dirigée par Gilbert Laporte et Patrick Soriano.

MENA, Sébastien (Université Blaise Pascal, France). *Méthode de génération de colonnes pour de sproblèmes de conception de réseaux de télécommunications.* Dirigé par Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin et Patrick Soriano.

MENOCHET, Marie (Université Blaise Pascal, France). *Méthode de recherche avec tabous pour le problème de conception de réseaux avec capacités.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic, Michel Gendreau et Bernard Gendron.

MÉTHOT, Éric (Université de Montréal - Inscription : mai 1998). *Parallélisation automatique avec application aux algorithmes de séparation et évaluation progressive.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic, Marc Feeley et Bernard Gendron.

MOREAU, Carole (Université de Montréal - Inscription : janvier 1998). *Le vieillissement de la population des grandes villes occidentales : une analyse comparative.* Dirigée par Robert Bourbeau.

MOUTADIR, Brahim (Université du Québec à Montréal - Inscription : septembre 1995). *Les DSS dans la distribution au détail - grands réseaux.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

NADEAU, Jean-François (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1997). *Effet des taux de taxation sur la taille des assiettes fiscales.* Dirigé par Robert Gagné.

NORIEGA, Yolanda (Université de Montréal - Inscription septembre 1997). *Affectation des fréquences dans un réseau de métro intelligent.* Dirigée par Felisa Vazquez-Abad et Lourdes Zubieta.

OGOUMA, Tejumo (Université de Montréal - Inscription : mai 1998). *Caractéristiques socio-démographiques et mortalité par maladies cardio- vasculaires : comparaisons internationales.* Dirigée par Robert Bourbeau.

OUIMET, Marie-Claude (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *Validation des techniques de simulation de conduite automobile.* Dirigée par Jacques Bergeron.

PELLEU, Joséphine (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Amélioration d'une méthode de recherche avec tabous pour les problèmes de tournées stochastiques.* Dirigée par Michel Gendreau, Patrick Soriano et René Séguin.

PERRIER, Alexandra (Université de Paris 1, France). *Le trafic transatlantique du port de Montréal.* Dirigée par Claude Comtois (stage de maîtrise).

PRAKASH, Bhanu (Concordia University - Inscription : septembre 1997). *Hazardous Materials Logistics in the Province of Quebec.* Dirigé par Vedat Verter et A. Bulgak.

RAYMOND, François (Université de Montréal - Inscription : septembre 1994). *Équilibre dans les transports en commmun interurbains.* Dirigé par Patrice Marcotte et Sang Nguyen.

RÉMILLARD, Claude (Concordia University - Inscription : septembre 1996). *Port Divestiture in Quebec: a Policy Assessment.* Dirigé par Brian Slack.

ROBERTSON, Mélanie (Université de Montréal - Inscription : septembre 1997). *La privativation de l'industrie du transport en Chine.*Dirigée par Claude Comtois.

ROUSSEAU, Louis-Martin (Université de Montréal - Inscription mai 1997). *Programmation par contraintes et méthodes hybrides pour les tournées de véhicules.* Dirigé par Michel Gendreau et Gilles Pesant.

RUFFERT, Eduard (Université de Karlsruhe, Allemagne - Inscription : septembre 1997). Dirigé par Marc Gaudry et Benedikt Mandel.

SCHOEB, Alexandre (Université de Montréal - Inscription : janvier 1997). *Implantation d'un algorithme de calcul d'équilibres stratégiques.* Dirigé par Patrice Marcotte et Sang Nguyen.

SIMARD, Chantale (Université du Québec à Montréal - Inscription : septembre 1997). *La répartition en temps réel dans les entreprises de camionnage.* Dirigée par Jacques Roy et Yves Nobert.

SIMON, Éric (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : janvier 1997). *Efficacité des alumineries.* Dirigé par Robert Gagné et Carmine Nappi.

TÉTRAULT, Myriam (Université de Montréal - Inscription : septembre 1994). *Trouble de vision et d'attention chez les conducteurs âgés.* Dirigée par Pierre Joly.

THEODAT Jr., Carlot (Université de Montréal - Inscription : mai 1996). *Planification en temps réel de la gestion des ressources pour une plate-forme navale.* Dirigé par Jean-Yves Potvin et Michel Gendreau.

THEODAT, Joseph-Carl (École des Hautes Études Commerciales - Inscription : septembre 1996). *Imprécision des données et erreurs de résolution.* Dirigé par Michel Gendreau et Patrick Soriano.

TOUIR, Mastallah (Université Laval - Inscription : septembre 1997). *Web Site Based Buchnmarking of Manufacturing Software Commercialization.* Dirigé par Vedat Verter et S. D'amours.

TOURANGEAU, Sophie (Université de Montréal - Inscription : septembre 1996). Le transport multimodal à Shanghai. Dirigée par Claude Comtois.

TUDORICA, Christian (École Polytechnique). Dirigé par Karsten Baass.

Les étudiants en stage d'initiation à la recherche (1er cycle)

AQUILINA, Dominic	Université d'Ottawa
BLAIS, Marko	École Polytechnique
BUZON, Ivo	École Polytechnique
DASCI, Abdullah	McGill University
DELORME, Benoît	Université de Montréal
DEMERS, Jocelyn	Université de Montréal
KHALFAOUI, Jamal	Université de Montréal
MARCELIN, Marsha'h Lynn	Université de Montréal
NANARD, Anne	UTC Belford, France
QUEVAL, Ianis	Université de Montréal
ROY, Julie	Université de Montréal
SENNEVILLE, Guillaume	Université de Montréal
SIMKI, Steve	École Polytechnique
TOURILLON, Dominique	Université de Montréal
TOUZIN, Renée	Université de Montréal

Les professionnels de recherche

BISAILLON, Serge	M.Sc. Modélisation et décision
CÉDRAS, Lyne	B.Sc.
COMTOIS, Jacques	M.Sc. Informatique
DESJARDINS, Denise	M.Sc. Mathématiques et statistique
DUFORT, Francine	M.Sc. Informatique
GUERTIN, François	M.Sc. Informatique
MAURICE, Mathieu	M.Sc.
MERCIER, Anne	M.Sc. Recherche opérationnelle
MESSIER, Stéphane	M.Sc. Démographie
MORENO, Carlos	M.Sc. Génie électrique
PIETRULUCCI, Miguel	
RANNOU, André	M.Sc. Géographie
TRAN, Cong Liem	M.Sc. Sciences économiques
TREMBLAY, Nicolas	B.Sc. Informatique
TURPIN, Stéphane	
VANASSE, Charles	M.Sc. Sciences économiques
ZHU, Dao Li	Ph.D. Mathématiques appliquées

Le personnel technique et de soutien

BORDELEAU, Guy	Programmeur-analyste
CHARBONNEAU, Daniel	Adjoint technique
COURNOYER, Lucie	Secrétaire
DELISLE, Murielle (1)	Secrétaire
GIRARD, Pierre	Analyste-programmeur
L'HEUREUX, Lucie	Secrétaire
LEROUX, Carole	Secrétaire
ST-PIERRE, Claudine (1)	Secrétaire

(1) Poste financé entièrement par des fonds de recherche, c'est-à-dire sans affecter aucunement le budget d'infrastructure

LES RÉALISATIONS DE L'EXERCICE

Les réalisations du C.R.T. se traduisent essentiellement par sa production scientifique et technique, par sa formation de personnel hautement qualifié, par les séminaires et conférences qu'il organise, par les collaborations scientifiques qu'il établit, ainsi que par le rayonnement de ses membres.

LA PRODUCTION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

La réalisation principale des activités de recherche du Centre a toujours été et demeure incontestablement la production permanente de connaissances, de méthodes et de technologies, représentée par un vaste éventail de rapports scientifiques et techniques et, en particulier, par de nombreux articles publiés dans des revues spécialisées à diffusion nationale ou internationale. La participation régulière à de très nombreux congrès, colloques et séminaires, tant au Canada qu'à l'étranger, est aussi un moyen privilégié par les chercheurs pour assurer le rayonnement de leurs travaux et pour se tenir informés de ceux réalisés ailleurs. C'est par le biais de cette production écrite de haut niveau et de cette présence dans le milieu scientifique que les membres du C.R.T. contribuent le plus largement au progrès scientifique, technologique et social et à la diffusion des connaissances et des techniques.

Les publications du C.R.T.

97-20 *RC-TC 1991; A Guide to the Royal Commission and Transport Canada Infrastructure and Control Cost Allocation Procedures and Elasticities for 6 Modes and 4 Road Classes Applied to the 1991 Intercity Network - Partie I, Partie II.* Marc Gaudry, Sylvie Mallet. Juillet 1997.

97-21 *An Emergency Vehicle Dispatching System for an Electric Utility in Chile.* Andres Weintraub, Julio Aboud, Claudio Fernandez, Gilbert Laporte, Enrique Ramirez. Juillet 1997.

97-22 *The Non-Optimality of Deductible Contracts against Fraudulent Claims: An Empirical Evidence in Automobile Insurance.* Georges Dionne, Robert Gagné. Juillet 1997.

97-23 *Heuristics for the Travelling Salesman Problem with Pickup and Delivery.* Michel Gendreau, Gilbert Laporte et Daniele Vigo. Août 1997.

97-24 *The Swapping Problem on a Line.* Shoshana Anily, Michel Gendreau, Gilbert Laporte. Août 1997.

97-25 *Simulation du problème d'affectation de trafic sur les réseaux espace-temps.* Philippe Julien (travail d'étudiant). Septembre 1997.

97-26 *An Experimental Study of Systemic Behavior of Cooperative Search Algorithms.* Michel Toulouse, Teodor Gabriel Crainic, Brunilde Sansó. Septembre 1997.

97-27 *Towards an Evolutionary Method - Cooperating Multi-Thread Parallel Tabu Search Hybrid.* Teodor Gabriel Crainic, Michel Gendreau. Septembre 1997.

97-28 *The Use of New Information Technologies in the Motor Carrier Industry.* Yvon Bigras, Teodor Gabriel Crainic, Jacques Roy. Septembre 1997.

97-29 *New Information Technologies and Freight Transportation.* Jacques Roy, Yvon Bigras, Teodor Gabriel Crainic. Septembre 1997.

97-30 *On the Flexibility of Constraint Programming Models: From Single to Multiple Time Windows for the Travelling Salesman Problem.* Gilles Pesant, Michel Gendreau, Jean-Yves Potvin, Jean-Marc Rousseau. Septembre 1997.

97-31 *An Optimality Cut for Mixed Integer Linear Programs.* Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Octobre 1997.

97-32 *Diffidence Theorem and State Dependent Preferences.* Georges Dionne, Marie-Gloriose Ingabire. Octobre 1997.

97-33 *A Tiling and Routing Heuristic for the Screening of Cytological Samples.* Gilbert Laporte, Frédéric Semet, Jonas Olsson, Vladimir Dadesbridze.

97-34 *A Solvable Case of the Mixed Rural Postman Problem.* Shoshana Anily, Michel Gendreau, Gilbert Laporte. Octobre 1997.

97-35 *An Integrated Model for Facility Location and Technology Acquisition.* Vedat Verter. Octobre 1997.

97-36 *Increases in Risk and Optimal Portfolio.* Georges Dionne, François Gagnon, Kaïs Dachraoui. Octobre 1997.

97-37 *Vehicle Routing Through Simulation of Natural Processes.* Jean-Yves Potvin, Sam R. Thangiah. Novembre 1997.

97-38 *Dynamic Vehicle Routing and Dispatching.* Michel Gendreau, Jean-Yves Potvin. Novembre 1997.

97-39 *On the Profitability of Production Constraints in a Dynamic Natural Resource Oligopoly.* Hassan Benchekroun, Gérard Gaudet. Novembre 1997.

97-40 *Genius-CP : A Generic Single-Vehicle Routing Algorithm.* Gilles Pesant, Michel Gendreau, Jean-Marc Rousseau. Novembre 1997.

97-41 *Conditions Ensuring the Applicability of Cutting-Plane Methods for Solving Variational Inequalities.* Jean-Pierre Crouzeix, Patrice Marcotte, Daoli Zhu. Novembre 1997.

97-42 *On the Existence of Solutions to the Dynamic User Equilibrium Problem.* Daoli Zhu, Patrice Marcotte. Novembre 1997.

97-43 *Weak Sharp Solutions of Variational Inequalities.* Patrice Marcotte, Daoli Zhu. Novembre 1997.

97-44 *A Cutting Plane for Quasimonotone Variational Inequalities.* Patrice Marcotte, Daoli Zhu. Novembre 1997.

97-45 *Reformulations of a Bicriterion Equilibrium Model.* Patrice Marcotte. Novembre 1997.

97-46 *Trivial Cases for the Kantorovitch Problem.* Serge Dubuc, Issa Kagabo, Patrice Marcotte. Novembre 1997.

97-47 *Intertemporal and Spatial Depletion of Landfills.* Gérard Gaudet, Michel Moreaux, Stephen W. Salant. Novembre 1997.

97-48 *L'exposition au risque des conducteurs et conductrices âgés en bonne santé et ceux avec problème de vue et leur implication dans les accidents de la route.* Claire Lagerge-Nadeau, Urs Maag, Denise Desjardins, Pierre Joly, Stéphane Messier, Roch Gagnon. Novembre 1997.

97-49 *La restructuration des entreprises de transport : le cas du Canadien Pacifique.* Alexandre Gauthier, Claude Comtois et Brian Slack. Novembre 1997.

97-50 *Parallel Metaheuristics.* Teodor Gabriel Crainic, Michel Toulouse. Novembre 1997.

97-51 *Heuristics for the Topological Design Problem of Two-Level Multitechnology Telecommunication Networks with Modular Switches.* Steven Chamberland, Brunilde Sansó. Décembre 1997

97-52 *Topological Expansion of Multiple Ring Metropolitan Area Networks.* Steven Chamberland, Brunilde Sansó. Décembre 1997.

97-53 *Tabu Search and Post-Optimization Algorithms for the Topological Update of Two-Level Networks with Modular Switches.* Steven Chamberland, Brunilde Sansó. Décembre 1997.

97-54 *A Branch-and-Cut Algorithm for the Undirected Rural Postman Problem.* Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte. Décembre 1997

97-55 *Systemic Behavior of Cooperative Search Algorithms.* Michel Toulouse, Teodor Gabriel Crainic, Brunilde Sansó. Décembre 1997.

97-56 *Méthodes parallèles de recherche avec tabous.* Teodor Gabriel Crainic. Décembre 1997.

97-57 *Probability: The P-2 to P-6 Programs for the Standard and Generalized Box-Cox Logit and Dogit and for the Linear and Box-Tukey Inverse Power Transformation-Logit Models with Disaggregate Data.* Tran Liem, Marc Gaudry. Décembre 1997.

98-01 *A Tabu Search Heuristic for the Steiner Tree Problem.* Michel Gendreau, Jean-François Larochelle, Brunilde Sansó. Janvier 1998.

98-02 *Competition Policy and Regulatory Reform in Canada, 1986-1997.* Robert D. Anderson, Abraham Hollander, Joseph Monteiro, W.T. Stanbury. Janvier 1998.

98-03 *Troubles visuels ou attentionnels des conducteurs âgés, habitudes de conduite et risque d'accident.* Pierre Joly, Wiebo H. Brouwer. Janvier 1998.

98-04 *Urban Transportation Planning Methods in China.* Jia Hao Wu. Janvier 1998.

98-05 *Génération automatique d'horaires de médecins de garde pour l'Hôpital Côte-des-Neiges de Montréal.* Geneviève Trilling. Janvier 1998. *Travail d'étudiant.*

98-06 *The Uncapacitated Facility Location Problem with Client Matching.* Éric Gourdin, Martine Labbé, Gilbert Laporte. Janvier 1998.

98-07 *Some Perspectives on the DRAG Aproach and Family of National Road Safety Models.* Marc Gaudry. *(À venir).*

98-08 *Key Substitution-Complementarity Features of Travel Demand Models, with Reference to Studies of High Speed Rail Iteractions with Air Services.* Marc Gaudry. *(À venir).*

98-09 *An Improved Branching Scheme for Constructive Branch-and-Bound Algorithms for the Maximum Clique Problem.* Michael W. Carter, Michel Gendreau. Février 1998.

98-10 *Neighborhood Search Heuristics for a Dynamic Vehicle Dispatching Problem with Pick-Ups and Deliveries.* Michel Gendreau, François Guertin, Jean-Yves Potvin, René Séguin. Février 1998.

98-11 *Offre d'assurance non vie; une revue de la littérature récente.* Georges Dionne, Février 1998.

98-12 *The Information Content of Household Decisions with Applications to Insurance under Adverse Selection.* Georges Dionne, Christian Gouriéroux, Charles Vanasse. Février 1998.

98-13 *Analysis of the Economic Impact of Medical and Optometric Driving Standards on Costs Incurred by Trucking Firms and on the Social Costs of Traffic.* Georges Dionne, Claire Laberge-Nadeau, Denise Desjardins, Stéphane Messier, Charles Vanasse. Février 1998.

98-14 *Multicommodity Capacitated Network Design.* Bernard Gendron, Teodor Gabriel Crainic, Antonio Frangioni. Février 1998.

98-15 *Résolution d'un problème de conception de réseaux à l'aide d'une recherche avec tabous.* David Berger - *Travail d'étudiant.* Mars 1998.

98-16 *Implantation parallèle orientée objet des méthodes de séparation et évaluation progressive avec application aux problèmes de conception de réseaux.* Pierre Jardinier - *Travail d'étudiant.* Mars 1998.

98-17 *Résolution d'un problème de localisation avec équilibrage à l'aide d'une méthode de recherche avec tabous.* Christelle Rusque - *Travail d'étudiant.* Mars 1998.

98-18 *Approches de parallélisation basées sur l'organisation de la mémoire pour des méthodes de séparation et évaluation progressive.* Benoît Bourbeau - *M.Sc. département d'informatique et de recherche opérationnelle, Université de Montréal, sous la direction de Teodor Gabriel Crainic et la sous-direction de Bernard Gendron.* Mars 1998.

98-19 *Fast Heuristics for Large Scale Covering Location Problems.* Luce Brotcorne, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. *(À venir).*

98-20 *Tabu Search for a Network Loading Problem with Multiple Facilities.* David Berger, Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin, S. Raghavan, Patrick Soriano. Mars 1998.

98-21 *Market Capture Models under Various Customer Choice Rules.* Daniel Serra, H.A. Eiselt, Gilbert Laporte, Charles S. ReVelle. Mars 1998.

98-22 *Eulerian Location Problems.* Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte. Mars 1998.

98-23 *Tabu Search with Exact Neighbor Evaluation for Multicommodity Location with Balancing Requirements.* Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin, Patrick Soriano. Avril 1998.

98-24 *A Historical Perspective on Arc Routing.* H.A. Eiselt, Gilbert Laporte. Avril 1998.

98-25 *Heuristics for the Multi-Vehicle Covering Tour Problem.* Mondher Hachicha, M. John Hodgson, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Avril 1998.

98-26 *Coloration de graphes à l'aide de méthodes à mémoire adaptative.* Nicolas Zufferey - *Travail d'étudiant.* Avril 1998.

98-27 *Le problème des multi-tournées recouvrantes.* Michela Spada – *Travail d'étudiant.* Mai 1998.

Livres ou chapitres de livre

BERGERON, J., LAVIOLETTE, E., PERRATON, F., JOLY, P. (1997), « The Perception of Risk Involved in Alcohol-Impaired Driving », *Simulators and Traffic Psychology*, Brookhuis, De Waard et Weikert (eds.), The Netherlands: HFES Europe Chapter, 115-124.

BERNARD, A., BUSSIÈRE, Y., THOUEZ, J.-P. (1998), « Les mouvements du quotidien », chapitre XIII dans *Montréal 2001 : Visages et défis d'une métropole*, C. Manzagol et C.R. Bryant (sous la dir. de), Les Presses de l'Université de Montréal, 189-203.

BOURBEAU, R., LÉGARÉ, J., ÉMOND, V. (1997), *Nouvelles tables de mortalité par génération au Canada et au Québec, 1801-1991.* Ottawa, Statistique Canada, Série Document démographique no 3, no91F0015MPF au catalogue, septembre, 94 pages. (Publié en anglais sous le titre : *New Birth Cohort Life Tables for Canada and Quebec, 1801-1991*, Ottawa, Statistics Canada, Demography Division, Demographic Document no 3, Catalogue 91F0015MPE, 94 pages). Ce document peut être extrait du système internet (site de Statistique Canada: http://www.statcan.ca).

CHEN, Y., FLORIAN, M. (1998), « Congested O-D Trip Demand Adjustment Problem: Bilevel Programming Formulation and Optimality Conditions », *Multilevel Optimization: Algorithms and Applications*, A. Migdalas et al. (eds.), Kluwer Academic Publishers, 1-22.

COLLIN, J.-P., POITRAS, C., BUSSIÈRE, Y. (1998), *La gestion métropolitaine du transport en commun au Canada, aux États-Unis et en France. Analyse comparative de huit cas*, Montréal, Collection Études et Documents, no 70, avril.

COMTOIS, C., RIMMER, P.J. (1997), « Transforming the Asia Pacific's Strategic Architecture: Transport and Communications Platforms, Corridors and Organisations », *Asia-Pacific Security: The Economics-Politics Nexus*, S. Harris et A. Mack (eds), Canberra: Allen & Unwin, 206-226.

CRAINIC, T.G., LAPORTE, G. (1997), « Freight Transportation », *Civil and Environmental Engineering Systems : An Advanced Applications Text*, A.E. McGarity et C. ReVelle (eds.), John Wiley & Sons, New York., 343-394.

CRAINIC, T.G., LAPORTE, G. (1998), *Fleet Management and Logistics*, Kluwer, Boston, 251 pages.

DIONNE, G. (1997), « Offre d'assurance non vie et gestion des risques », *Encyclopédie de l'Assurance*, F. Ewald et J.H. Lorenzi (eds.), Economica, France.

DIONNE, G., VANASSE, C. (1997), « Une évaluation empirique de la nouvelle tarification de l'assurance automobile au Québec », *L'Actualité Économique* 73(1,2,3) : 47-80, reproduit dans *Économétrie appliquée*, C. Montmarquette et C. Gouriéroux (eds.), Economica, France.

FLORIAN, M, LEBEUF, D. (1997), « An Efficient Implementation of the Network Simplex Method », *Network Optimization*, P.M. Pardalos, D.W. Hearn et W.W. Hager (eds.), Springer-Verlag, 265-291.

GAUDRY, M., (1997), « The DRAG Approach and Research Network », *Road Safety Principles and Models : Review of Descriptive, Predictive, Risk and Accident consequence Models*, Report IRRD no 892483, OECD/GD (97) 153, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, 99-103.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., POTVIN, J.-Y. (1997), « Vehicle Routing : Modern Heuristics », *Local Search in Combinatorial Optimization*, J.K. Lenstra et E.H.L. Aarts (eds.), Wiley, 311-336.

HOLLANDER, A., BOWEN, H., VIAENE, J.-M.(1998), *Applied International Trade Analysis*, MacMillan Press et University of Michigan Press, 654 pages.

JOLY, P. GILBERT, M., PAQUETTE, M, PERRATON, F., BERGERON, J. (1997), « Performance in a Driving Simulator and Intention to Take Risk on the Road among Learner and Experienced Young Drivers », *Simulators and Traffic Psychology*, Brookhuis, De Waard et Weikert (eds.), Groningen, Pays-Bas, Europe Chapter of the Human Factors and Ergonomics Society, 125-138.

LABBÉ, M., LAPORTE, G., RODRIGUEZ-MARTIN, I. (1998), « Path, Tree and Cycle Location », *Fleet Management and Logistics*, T.G. Crainic et G. Laporte (eds.), Kluwer, Boston, 187-204.

LAPORTE, G. (1997), « Vehicle Routing », *Annotated Bibliographies in Combinatorial Optimization*, M. Dell'Amico, F. Maffioli et S. Martello (eds.), Wiley, Chicester, 223-240.

LAPORTE, G., LOUVEAUX, F.V. (1998), « Solving Stochastic Routing Problems with the Integer L-Shaped Method », *Fleet Management and Logistics*, T.G. Crainic et G. Laporte (eds.), Kluwer, Boston, 159-167.

MANDEL, B., GAUDRY, M., ROTHENGATTER, W. (1997), « A Disaggregate Box-Cox Logit Mode Choice Model for Intercity Passenger Traffic in Germany », *The Econometrics of Major Transport Infrastructures*, E. Quinet et R. Vickerman (eds.), Macmillan, 19-44.

POTVIN, J.-Y., GUERTIN, F. (1997), « Coupling a Greedy Route Construction Heuristic with a Genetic Algorithm for the Vehicle Routing Problem with Time Windows », *Advances in Metaheuristics, Optimization and Stochastic Modeling Technologies*, R.S. Barr, R.V. Helgason et J.L. Kennington (eds.), Kluwer, 423-442.

POTVIN, J.-Y., GUERTIN, F. (1998), « A Genetic Algorithm for the Clustered Traveling Salesman Problem with a Prespecified Order on the Clusters », *Advances in Computational and Stochastic Optimization, Logic Programming and Heuristic Search*, D.L. Woodruff (ed.), Kluwer, 287-300.

SÉGUIN, A.M., BUSSIÈRE, Y. (1997), « Household forms and Patterns of Mobility: The Case of the Metropolitain Area », *Understanding, Travel Behaviour in an Era of Change*, P. Stopher et M. Lee-Gosselin (ed.), Londres et New York, Pergamon Press, 53-89.

SLACK, B., COMTOIS, C. (1997), « Constraints and Challenges in Planning Small and Medium Size Ports », *Litoral 95*, J.P. Corlay (ed.), Ouest Editions, Nantes, France.

SLACK, B., COMTOIS, C. (1998), « Les transports ... Montréal », *Montréal 2001 : Visages et défis d'une métropole*, C. Manzagol et C. Bryant (eds.), Les Presses de l'Université de Montréal, 105-113.

THOUEZ, J.-P. (1998), *L'Union Européenne : précis de géographie*, Economica/Poche Géographie Concours, Paris, 112 pages.

Articles de revues avec comité de lecture

AMIGUES, J.-P., GAUDET, G., MOREAUX, M. (1997), « Rational Pricing of Ground-Water with a Growing Population : *Environmental Modeling and Assessment* 2: 323-331.

AMIGUES, J.-P., FAVARD, P., GAUDET, G., MOREAUX, M. (1997), « De l'usage optimal de divers types de ressources naturelles », *Annales d'économie et de statistique* 48: 147-189.

AMIGUES, J.-P., FAVARD, P., GAUDET, G., MOREAUX, M. (1997), « Les ressources les moins coûteuses ne sont pas nécessairement celles qu' il faut exploiter en priorité », *Revue d'économie politique* 107(2): 205-230.

AMIGUES, J.-P., FAVARD, P., GAUDET, G., MOREAUX, M. (1998), « On The Optimal Order of Natural Resource Use When the Capacity of the Inexhaustible Substitute is Limited », *Journal of Economic Theory* 80: 153-170.

ANDRÉ, P., HUBERDEAU, L., LAPORTE, I., PROVENÇAL, D., BRYANT, C., THOUEZ, J.-P., SINGH, B., EL MAAYAR, M. (1997), « Les transformations de l'agriculture maraîchère au Québec de 1940 à 1990 », *Le Géographe Canadien.*

BAASS, K., MANAR, A., VIZIOLI, A. (1997), « Modèle d'évaluation des impacts des travaux routiers sur les usagers », *Transport*, 7-9, Bulletin scientifique et technologique, ministère des Transports du Québec, août.

BENYAHIA, I., POTVIN, J.-Y. (1998), « Decision Support for Vehicle Dispatching Using Genetic Programming », *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics* 28(3): 306-314.

BERGERON, J. (1997), « Young Drivers, Heavy Drinkers, and Drunk Driving », *Science et comportement* 26: S14.

BERNARD, A., BUSSIÈRE, Y., THOUEZ, J.-P. (1997), « Vieillissement et incapacités au Québec : perspectives régionales 1991-2006 », *Cahiers québécois de démographie* 26(1): 91-107, printemps.

BROWN, B., BAASS, K. (1997), « Seasonal Variation in Frequencies and Rates of Highway Accidents as Function of Severity », *Transportation Research Record* 1581: 59-66, Transportation Research Board, Washington, D.C.

BRYANT, C.R., ANDRÉ, P., PROVENÇAL, D., SINGH, B., THOUEZ, J.-P., EL MAAYAR, M. (1997), « L'adaptation agricole aux changements climatiques : le cas du Québec », *Le Climat* 14(2): 81-97.

CHAMBERLAND, S., SANSÓ, B. (1997), « Sequential Parallel and Approaches to Incorporate Reliability in the Synthesis of Computer Networks », *Journal of Networks and System Management*: 131-157.

COMTOIS, C., SLACK, B. (1997), « Constraints and Challenges in Planning Small and Medium Size Ports », *Cahiers Nantais* 47-48: 205-210, Nantes.

COMTOIS, C., RODRIGUE, J.-P., SLACK, B. (1997), « Transportation and Spatial Cycles: Evidence from Maritime Systems », *Journal of Transport Geography* 5(2): 87-98, London.

COMTOIS, C., SLACK, B., SLETMO, K. (1997), « Political Issues in Inland Waterways Port Development: Prospect for Regionalization », *Transport Policy* 4(4): 257-265.

CORDEAU, J.-F., GENDREAU, M., LAPORTE, G. (1997), « A Tabu Search Heuristic for Periodic and Multi-Depot Vehicle Routing Problems », *Networks* 30: 105-119.

DÉRIGER, L., DELISLE, C.E., ANDRÉ, P., THOUEZ, J.-P., FORTIN, É., JANELLE, R. (1998), « Évaluation de certains impacts du transport des neiges usées sur le milieu humain : Accidents de la route et conflits d'utilisation du territoire », *Vecteur Environnement* 31(1): 45-53.

DIONNE, G., GAGNÉ, R., GAGNON, F., VANASSE, C. (1997), « Debt, Moral Hazard and Airline Safety: an Empirical Evidence », *Journal of Econometrics* 79: 379-402.

DIONNE, G., LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., DESJARDINS, D., MESSIER, S. (1997), « New Drivers: First Year of Driving Experience and Their Crash Rates », *Assurances* 65(3): 417-430.

EL MAAYAR, M., SINGH, B., ANDRÉ, P., BRYANT, C., THOUEZ, J.-P. (1998), « The Effect of Climate Change and CO_2 Fertilization on Agriculture in Quebec », *Agricultural and Forest Meteorology* 85: 193-208.

GAGNÉ, R., OUELLETTE, P. (1998), « On the Choice of Functional Forms : Summary of a Monte Carlo Experiment », *Journal of Business & Economic Statistics* 16(1): 118-124.

GENDREAU, M., HERTZ, A., LAPORTE, G. (1997), « An Approximation Algorithm for the Traveling Salesman Problem with Backhauls », *Operations Research* 45: 639-641.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., SEMET, F. (1997), « The Covering Tour Problem », *Operations Research* 45: 568-576.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., SEMET, F. (1997), « Solving an Ambulance Location Problem by Tabu Search », *Location Science* 5: 75-88.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., YELLE, S. (1997), « Efficient Routing of Service Vehicles », *Engineering Optimization* 28: 263-271.

GENDREAU, M., SORIANO, P. (1998), « Airport Pavement Management Systems : An Appraisal of Existing Methodologies », *Transportation Research A* 28: 263-271.

GENDREAU, M., LAPORTE, G. SEMET, F. (1998), « A Tabu Search Heuristic for the Undirected Selective Traveling Salesman Problem », *European Journal of Operational Research* 106: 539-545..

GENDREAU, M., HERTZ, A., LAPORTE, G., STAN, M. (1998), « A Generalized Insertion Heuristic for the Traveling Salesman Problem with Time Windows », *Operations Research* 46: 330-335.

GIRARD, A., SANSÓ, B. (1998), « Multicommodity Flow Models, Failure Propagation and Reliable Network Design », *IEEE/ACM Transactions on Networking* 6(1): 82-93, février.

HODGSON, M.J., LAPORTE, G., SEMET, F. (1998), « A Covering Tour Model for Planning Health Care Facilities in Suhum District, Ghana », *Journal of Regional Science* 38: 621-638.

HOLLANDER, A. (1998), « Regulatory Reform and the Expanding Role of Competition Policy in the Canadian Economy : 1986-1996 :, *Review of Industrial Organization* 13(1-2): 177-204.

JAUMARD, B., SEMET, F., VOVOR, T. (1998), « Nurse Scheduling with Generalized Programming », *European Journal of Operational Research* 107: 1-18.

LAPORTE, G. (1997), « Tour Location Problems », *Studies in Locational Analysis* 11: 13-26.

LAPORTE, G. (1997), « Modeling and Solving Several Classes of Arc Routing Problems as Traveling Salesman Problems », *Computers & Operations Research* 24: 1057-1061.

LAPORTE, G., MESA, J.A., ORTEGA, F. (1997), « Assessing the Efficiency of Rapid Transit Configurations », *TOP* 5: 95-104.

LAPORTE, G., LOPES, L., SOUMIS, F. (1998), « Optimal Sequencing Rules for some Large Scale Flexible Manufacturing Problems under the Manhattan and Chebychev Metrics », *International Journal of Flexible Manufacturing Systems* 10: 27-42.

LECLERC, F., POTVIN, J.-Y., (1997), « Genetic Algorithms for Vehicle Dispatching », *International Transactions in Operational Research* 4(5/6): 391-400.

LOPEZ, L., CARTER, M.W., GENDREAU, M. (1998), « The Hot Strip Mill Production Scheduling Problem : A Tabu Search approach », *European Journal of Operational Research* 106: 317-335.

MANDEL, B., GAUDRY, M., ROTHENGATTER, W. (1997), « A Dissagregate Box-Cox Logit Mode Choice Model of Intercity Passenger Travel in Germany and its Implications for High Speed Rail Demand Forecasts », *Annals of Regional Science* 31(2): 99-120.

MARCOTTE, P., ZHU, D.L. (1998), « Convergence Properties of Feasible Descent Algorithms for Solving Variational Inequalities in Banach Spaces », *Computational Optimization and Applications* 10: 35-49.

MAURICE, P., LAVOIE, M., CHAPDELAINE, A., BÉLANGER-BONNEAU, H. (1997), "Sécurité et promotion de la sécurité : aspects conceptuels et opérationnels". *Maladies chroniques au Canada* 4: 199-206.

NGUYEN, S., PALLOTTINO, S., GENDREAU, M. (1998), « Implicit Enumeration of Hyperpaths in a Logit Model for Transit Networks », *Transportation Science* 32: 54-64.

NGUYEN, S., PRETOLANI, D., MARKENZON, L. (1998), « On Some Path Problems on Oriented Hypergraphs », *Informatique Théorique et applications/Theoretical Informatics and Applications* 32(1): 1-20.

PESANT, G., GENDREAU, M., POTVIN, J.Y., ROUSSEAU, J.-M. (1998), « An Exact Constraint Logic Programming Algorithm for the Traveling Salesman Problem with Time Windows », *Transportation Science* 32(1): 12-29.

PICARD, G., GAUDRY, M.J.I. (1998), « Exploration of a Box-Cox Model of Intercity Freight Mode Choice », *Transportation Research B* 34(1): 1-12.

PUSHKAR, D., ARBUCKLE, T., CONWAY, M., CHAIKELSON, J., MAAG, U. (1997), « Everday Activity Parameters and Competence in Elderly Adults », *Psychology and Aging* 12(4): 600-609.

RATTE, J., BERGERON, J. (1997), « Psychology of Young, Risky and Bad Road Drivers; Links to Depression and Suicide », *Caribbean Journal of Criminology and Social Psychology* 2(2): 146-161.

SANSÓ, B., GIRARD, P. (1997), Instantaneous Power Peak Reduction and Train Scheduling Desynchronization in Subway Systems », *Transportation Science* 31(4): 312-332.

SIMONEAU, H., BERGERON, J. (1998), « Alcool et agression : l'apport de la psychologie cognitive », *Alcoologie* 20(2): 1-15.

SINGH, B., EL MAAYAR, M., ANDRÉ, P., THOUEZ, J.-P., BRYANT, C., PROVENÇAL, D. (1997), « Impacts potentiels d'un changement climatique dû à des gaz à effet de serre sur l'agriculture québécoise », *Atmosphère-Océan* 34(2): 379-399.

SINGH, B., EL MAAYAR, M., ANDRÉ, P., BRYANT, C., THOUEZ, J.-P., PROVENÇAL, D., HUBERDEAU, L. (1998), « Climatic Change Impact and Adaptation in Agriculture in Québec », *Climatic Change* 38: 51-86.

SLACK, B., STARR, J. (1997), « Geostatregy, Resources and Geopolitics : Implications for the US Navy and Naval Port System », *Marine Policy* 21(4): 209-323.

SLACK, B., COMTOIS, C., SLETMO, G. (1997), « Political Issues in Inland Waterways Port Development : Prospects for Regionalization », *Transport Policy* 4(4):257-265.

SLACK, B., McCALLA, R., COMTOIS, C. (1997), « Spatial Impacts of Transport Terminals », *Percorsi Geografici 1996-7*: 177-191, Associazione Italiana Insegnanti di Geografia, Gênes, Italie.

SLACK, B., RODRIGUE, J.-P., COMTOIS, C. (1997), « Transportation and Spatial Cycles : Evidence from Maritime Systems », *Journal of Transport Geography* 5: 87-98.

TAILLARD, E.D., GAMBARDELLA, L.-M., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. (1998), « La programmation à mémoire adaptative ou l'évolution des algorithmes adaptatifs », *Calculateurs Parallèles, Réseaux et Systèmes répartis* 10: 117-140.

VERTER, V., ERKUT, E. (1997), « Incorporating Insurance Costs in Hazardous Materials Routing Models », *Transportation Science* 31(3): 227-236.

WU, J.H. (1997), « A Modified Primal Path Following Scheme for the Monotone Variational Inequality Problems », *Journal of Optimization Theory and Applications* 95: 189-208.

WU, J.H., CHEN, Y., FLORIAN, M. (1998) « The Continuous Dynamic Network Loading Problem: A Mathematical Formulation and Solution Method », *Transportation Research* 32B: 173-187.

Comptes rendus de conférences

BÉLANGER-BONNEAU, H., RANNOU, A., BERGERON, J., BOURBEAU, R., THOUEZ, J.-P. (1998), « Influence des caractéristiques des individus et de l'environnement sur les taux de respect de la signalisation chez les piétons : méthodologie et résultats », *Recueil des communications du 33e Congrès annuel de l'Association québécoise du transport et des routes*, Québec, 20-21 avril.

BÉLANGER-BONNEAU, H., RANNOU, A., THOUEZ, J.-P., BROWN, B., FARLEY, C., BERGERON, J. (1998), « An Epidemiological Pilot Study of Outdoor Falls in Persons over 55 Years Old in Metropolitan Area », Actes du 4th World Injury Prevention and Control Conference, Amsterdam, 19 mai.

BERGERON, J., LAVIOLETTE, E., THIFFAULT, P., GODIN, L. PAQUETTE, M., PERRATON, F., JOLY, P. (1997), « Use of Driving Simulation Techniques for the Dissuasion of Alcohol-Impaired Driving », *Compte rendu de la 10e Conférence Canadienne Multidisciplinaire sur la Sécurité Routière.*

BERGERON, J., BOURBEAU, R., THOUEZ, J.-P., BÉLANGER-BONNEAU, H., RANNOU, A. (1998), « Le respect des feux de signalisation chez les cyclistes : résultats préliminaires sur les principaux facteurs de variation », *Recueil des communications du 33e Congrès annuel de l'Association québécoise du transport et des routes*, Québec, 20-21 avril.

BIGRAS, Y., CRAINIC, T.G., ROY, J. (1997), « The Use of New Information Technologies in the Motor Carrier Industry », *Proceedings of the 39th Annual Meeting of the Transportation Research Forum*, Montréal, 16-18 octobre, 876-894.

BOURJOLLY, J.-M. (1997), *L'avenir du secteur des télécommunications en Haïti. Questions juridiques et réglementaires*, Actes de la Conférence Haïti Télécom '96. Première partie, Haïti, décembre.

BOURJOLLY, J.-M., PIERRE, S. (1997), *L'avenir du secteur des télécommunications en Haïti. Questions juridiques et réglementaires*, Actes de la Conférence Haïti Télécom '96. Deuxième partie, Haïti, décembre.

COMTOIS, C. (1997), *Les Cahiers de Géographie du Québec* 41(114): 475-477. Compte-rendu de l'ouvrage *La Chine*, J.P. Larivière et P. Sigwalt, Paris : Masson/Armand Colin, 1996, 288 p.

COMTOIS, C. (1998), *Études Internationales* 29(2): 499-501. Compte rendu de l'ouvrage *Development and Disorder. A History of the Third World Since 1945*, M. Mason, Toronto: Between The Lines, 1997, 516 p.

FLORIAN, M., CRAINIC, T.G. (1997), « STAN a Multiproduct Multimode National and Regional Freight Transportation Planning System - New Developments », *Proceedings of the IFAC conference on Transportation Systems*, Chania, Grèce.

FLORIAN, M., CHABINI, I., LE SAUX, É. (1997), « Parallel and Distributed Computation of Shortest Routes and Network Equilibrium Models », *Proceedings of the IFAC Conference on Transportation Systems*, Chania, Grèce.

GAUDRY, M. (1998), « Key Substitution-Complementarity Features of Travel Demand Models, with Reference to Studies of High Speed Rail Interactions with Air Services », *Actes du Colloque « Déplacements à Longue Distance. Mesures et Analyses »*, Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports et ESA Consultants, Paris, février, 412-457.

GIRARD, S., SANSÓ, B., MOBIOT, F. (1997), « An Integrated Model for Reliability and Synthesis of ATM Networks », *Proceedings of the 2nd Workshop on Traffic Management and Synthesis of ATM Networks*, A. Girard and C. Rosenberg (eds.).

GIRARD, A., SANSÓ, B., MOBIOT, F. (1998), « Reliability and Synthesis of Multirate and ATM Networks – An Integrated Approach », *Proceedings of the 4th INFORMS Telecommunication Meeting.*

HIRSCH, P., JOLY, P. (1997), « Young Driver Traffic Collision Models : Can Driver Errors be Reduced if We Do not Believe that Following Safe Driving Rules Virtually Eliminates Collision Risk? », *Compte rendu de la 10e Conférence Canadienne Multidisciplinaire sur la Sécurité Routière.*

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., DESJARDINS, D., JOLY, P., MESSIER, S., GAGNON, R. (1997), « L'exposition au risque des conducteurs et conductrices âgés en bonne santé et ceux avec problèmes de vue et leur implication dans les accidents de la route », *Compte rendu du colloque international « Ville et vieillissement. Aménagements urbains et personnes âgées »*, Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité, Arles en Provence, France.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Advances in Routing Algorithms », *Proceedings, NOAS'97*, CC. Caroe et D. Pisinger (eds.), DIKU, Copenhague, Danemark, 179-206.

PAQUETTE, M., JOLY, P., BERGERON, J. (1997), « Points d'inaptitude et incitation à la prudence en conduite automobile », *Exposé des communications du 32e Congrès de l'Association Québécoise du transport et des routes* (Tome 1), 367-381.

PESANT, G., GENDREAU, M., ROUSSEAU, J.-M. (1997), « GENIUS-CP : A Generic Single-Vehicle Routing Algorithm », *Principles and Practice of Constraint Programming : Proceedings of the Third International Conference (CP '97), Lecture Notes in Computer Science*, vol. 1330 : 420-434.

ROY, J., BIGRAS, Y., CRAINIC, T.G. (1997), « New Information Technologies and Freight Transportation », *Proceedings of the 30th International Symposium on Automotive Technology and Automation, ATT/ITS Conference*, 291-298, D. Roller (ed.), ISATA, Florence, Italie.

THIFFAULT, P., BERGERON, J (1997)., « Effets de la monotonie de l'environnement sur le niveau de vigilance du conducteur en conduite automobile simulée », *Exposé des communications du 32e Congrès de l'Association Québécoise du transport et des routes* (Tome 2), 475-493.

WU, J.H. (1998), « Urban Transportation Planning Methods in China », *Proceedings of the 1998 International Conference on Traffic and Transportation Studies*, Beijing, American Society of Civil Engineers.

WU, J.H., FLORIAN, M., RUBIO-ARDANAZ, J.M. (1998), « A Projection Algorithm for the Dynamic Network Equilibrium Problem », *Proceedings of the 1998 International Conference on Traffic and Transportation Studies*, Beijing, American Society of Civil Engineers.

Présentations, conférences et séminaires

ABRACHE, J., CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. (1998), « Sequential & Parallel Algorithms for Dynamic Allocation of Empty Containers », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

ANILY, S., GENDREAU, M., LAPORTE, G., (1997), « The Mixed Rural Postman Problem on Trees and Circles », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août. Conférencier invité.

BADEAU, N., BAASS, K. (1998), « Méthode proposée pour déterminer la vitesse sécuritaire et recommandée dans les courbes sous-standard », Congrès annuel de l'Association Québécoise du transport et des routes, avril, 120-141.

BADEAU, N., BARBER, P., BAASS, K. (1998), « Effet des caractéristiques géométriques de l'alignement horizontal et du profil sur la sécurité. Une revue de la littérature », Congrès annuel de l'Association Québécoise du transport et des routes, avril, 160-162.

BARBER, P., BADEAU, N., BAASS, K. (1998), « Évaluation de l'impact de la peinture à l'epoxy pour le marquage des chaussées sur la sécurité routière », Congrès annuel de l'Association Québécoise du transport et des routes, 99-119.

BARBER, P., BADEAU, N., BAASS, K. (1998), « Développement d'un outil informatique pour l'analyse des projets de sécurité concernant les abords de route », Congrès annuel de l'Association Québécoise du transport et des routes, avril, 142-159.

BEAULIEU, H., FERLAND, J.A., GENDRON, B., MICHELON, P. (1997), « Planification de l'horaire des médecins dans une salle d'urgence », 48e colloque des sciences mathématiques du Québec, Trois-Rivières, Canada, 17-19 octobre.

BÉLANGER-BONNEAU, H. (1997), « L'importance de l'évaluation en sécurité routière », 2e Séminaire international du Réseau francophone de prévention des traumatismes et des accidents, Montérégie, juin.

BÉLANGER-BONNEAU, H., BERGERON, J., RANNOU, A., BOURBEAU, R., THOUEZ, J.-P. (1998), « En 1997, les piétons sont-ils plus respectueux de la signalisation routière », Congrès de l'ACFAS, Université Laval, Québec, 13 mai.

BÉLANGER-BONNEAU, H., BERGERON, J., RANNOU, A., BOURBEAU, R., THOUEZ, J.-P. (1998), « Influence des caractéristiques des individus et de l'environnement sur le taux de respect de la signalisation chez les piétons : méthodologies et résultats préliminaires », Congrès AQTR, 33e année, Québec, 21 avril.

BENTERKI, A., CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. (1998), « A New Model for HazMat Transportation », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférence sur invitation.

BENYAHIA, I. (1997), « Tendances et directions futures des réseaux de télécommunications », département d'informatique, Université du Québec à Hull, novembre.

BERGERON, J., PERRATON, F., PAQUETTE, M., JOLY, P., LAVIOLETTE, E., GODIN, L.A. (1997), « Application of Driving Simulation Techniques for the Dissuasion of Alcohol-Impaired Driving », Driving Simulation Conference '97, Lyon, France.

BERGERON, J., WILDE, G.J.S (1997), « Safety Incentives », International Seminar on Truck Driver Training and Evaluation, The Organisation for Economic Cooperation and Development, 19-21 octobre.

BERGERON, J. (1997), « L'alcool au volant chez les jeunes conducteurs et chez les buveurs problèmes », Rapport présenté au XXe Congrès de la société Québécoise pour la Recherche en Psychologie, Sherbrooke, 24-26 octobre.

BERGERON, J. (1998), « Profils de consommation d'alcool et de drogue, différences sexuelles, et dissuasion de la conduite avec facultés affaiblies », Conférence présentée au Département de psychologie, Université de Montréal, mars.

BERTRAND, A., GENDREAU, M., SORIANO, P. (1998), « An Adaptive Memory Approach for Frequency Assignment », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

BOURBEAU, R. (1997), « Les projections démographiques au service de la prévention des traumatismes de la route: l'exemple du québec (Canada), 1995-2016 », XXIIIe Conférence internationale sur la Population, UIESP, Beijing, Chine, 11-17 octobre.

BOURBEAU, R. (1997), « La baisse de la mortalité au Québec au début du XXe siècle : les distorsions de la visions transversale », Dixièmes Entretiens du Centre Jacques Cartier, Lyon, France, 7-10 décembre.

BOURBEAU, R. (1998), co-auteur de la communication « Le respect des feux de signalisation chez les cyclistes : résultats préliminaires sur les principaux facteurs de variation », Québec, Canada, 20-21 avril.

BOURBEAU, R. (1998), co-auteur de la communication « Influence des caractéristiques des individus et de l'environnement sur les taux de respect de la signalisation chez les piétons : méthodologie et résultats », 33e Congrès annuel de l'Association québécoise du transport et des routes, Quebec, Canada, 20-21 avril.

BOURBEAU, R. (1998), « En 1997, les piétons sont-ils respectueux de la signalisation routière? », 66e Congrès de l'ACFAS 1998, Section Santé publique, Université Laval, Québec, Canada, 13-14 mai.

BOURBEAU, R. (1998), « Use of Demographic Projections in the Prevention of Road Injuries in Québec (Canada), 1995-2016 », Fourth World Conference on Injury Prevention and Control, Amsterdam, Pays-Bas, 17-20 mai.

BOZKAYA, B., ERKUT, E., LAPORTE, G. (1998), « Political Districting : A Tabu Search Algorithm », CORS/INFORMS Montréal, avril. Conférencier invité.

BROTCORNE, L., LAPORTE, G., SEMET, F. (1998), « Fast Heuristics for the Screening of Cytological Samples », CORS/INFORMS Montréal, avril. Conférencier invité.

BUSSIÈRE, Y. (1997), « Démographie et prospective de la motorisation », Forum Parking 1997, Montréal, Canada, juin.

BUSSIÈRE, Y., MADRE, J.-L., ARMOOGUM, J. (1997), « Prospective de la demande de transport dans les aires urbaines : une approche démographique à partir d'études de cas », Communication présentée lors des rencontres dans le cadre de la coopération France-Québec dans le secteur ville - INRS-Urbanisation, Montréal, 24-26 septembre.

BUSSIÈRE, Y., BERNARD, A., THOUEZ, J.-P. (1997), « Vieillissement et demande de transport adapté au Québec: Perspectives régionales, 1993-2006 », Colloque Ville et Vieillissement, Arles, France, 8-10 octobre.

BUSSIÈRE, Y., MADRE, J.-L., ARMOOGUM, J. (1997), « Prospective de la motorisation et de la mobilité des personnes âgées : comparaisons Montréal - Paris - Grenoble », Colloque Ville et Vieillissement, Arles, France, 8-10 octobre.

BUSSIÈRE, Y., DEISSENBERG, C., THOUEZ, J.-P. (1997), « World Demographics, Motorization and Sustainability », 8th International Congress, World Federation of Public Health Associations, Arusha, Tanzanie, 12-16 octobre.

BUSSIÈRE, Y. (1998), « Étalement urbain et demande de transport », conférencier invité dans le cadre du cours de démographie urbaine de J. Ledent. Programme de Doctorat en études urbaines INRS-UQAM, Montréal, Canada, avril.

CARTER, M.W., LAPORTE, G. (1997), « Recent Developments in Practical Course Timetabling », 2nd International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling, Toronto, août.

CARTER, M.W., LAPORTE, G. (1998), « Recent Developments in Practical Course Timetabling », CORS/INFORMS Montréal, avril. Conférencier invité.

CHABINI, I., GENDRON, B. (1997), « An Entropy-Based Approach to Fixed-Charge Network Flow Problems », INFORMS Dallas, Texas, 26-29 octobre.

CLOSSEY, J., LAPORTE, G., SORIANO, P. (1998), « The Chinese Postman Problem with Turn Penalties », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

COMTOIS, C. (1997), « Les transports et les communications dans le contexte de la mondialisation », Géoforum, Département de géographie, Université de Montréal, 10 octobre.

COMTOIS, C. (1997), « L'impact de l'Asie de l'Est sur la recherche universitaire », Fondation Asie Pacifique, Montréal, 27 novembre.

COMTOIS, C. (1997), « Transport and Regional Development », Shanghai University of Science and Technology, Shanghai, 9 décembre.

COMTOIS, C. (1998), « Cinq décennies de circulation en Asie de l'Est », Centre d'études de l'Asie de l'Est, Montréal, 27 février.

COMTOIS, C. (1998), « The Political Geography of Transport Terminals: Dilemma of Growth », Association of American Geographers, Boston, 27 mars 1998.

CRAINIC, T.G., BOURBEAU, B., GENDRON, B. (1997), « Strategies for a Parallel Branch-and-Bound for Multicommodity Uncapacitated Location with Balancing Requirements », EURO/INFORMS 97, Barcelone, Espagne, 14-17 juillet.

CRAINIC, T.G., NGUYEN, A.-T., GENDREAU, M. (1997), « Towards an Evolutionary Method-Cooperating Multi-Thread Parallel Tabu Search Hybrid », 2nd International Conference on Metaheuristics », Sophia Antipolis, France, 21-24 juillet.

CRAINIC, T.G. (1997), « Container Fleet Management », Department of Industrial Engineering, Pontificia Universidade Catolica de Rio de Janeiro, Brésil, 8 août.

CRAINIC, T.G., GENDREAU, M., TOULOUSE, M. (1997), « Parallel Tabu Search for Network Design », 16th International Symposium on Mathematical Programming », Lausanne, Suisse, 24-29 août.

CRAINIC, T.G. (1997), « Parallel Metaheuristics for Network Design », Giornate di Lavoro - AIRO'97, Saint-Vincent, Italie, 16-19 septembre. Conférencier invité.

CRAINIC, T.G. (1997), « An Evolutionary Parallel Tabu Search Hubrid for Network Design », Dipartamento di Informatica, Università degli Studi di Pisa, Italie, 24 septembre.

CRAINIC, T.G. (1997), « An Evolutionary Parallel Tabu Search Hybrid for Network Design », Instituto di Elettronica, Università degli Studi di Perugia, Italie, 25 septembre.

CRAINIC, T.G. (1997), « Communication Issues in Cooperative Parallel Tabu Search », INFORMS Fall National Meeting, Dallas, TX, 26-29 octobre.

CRAINIC, T.G., GENDRON, B., GENDREAU, M. (1997), « Data for Network Design Problems », INFORMS Fall National Meeting, Dallas, TX, 26-29 octobre.

CRAINIC, T.G., STEMATE, L., SANSÓ, B. (1997), « Evaluating Automation Scenarios for Bottleneck Urban Highways », INFORMS Fall National Meeting, Dallas, TX, 26-29 octobre.

CRAINIC, T.G., TOULOUSE, M., GENDREAU, M. (1997), « Global Memories, Parallel Tabu Search & Network Design », INFORMS Fall National Meeting, Dallas, TX, 26-29 octobre.

CRAINIC, T.G. (1997), « Strategic Analysis and Planning of Transportation Systems », Laboratoire PRiSM, Université de Versailles-St-Quentin-en-Yvelines, France, 28 novembre.

CRAINIC, T.G. (1997), « Strategic Analysis and Planning of Transportation Systems », Service de mathématiques de la gestion, Université Libre de Bruxelles, Belgique, 4 décembre.

CRAINIC, T.G. (1998), « Tactical Freight Transportation Planning », Service de mathématiques de la gestion, Université Libre de Bruxelles, Belgique, 22 janvier.

CRAINIC, T.G. (1998), « Operational Freight Transportation Planning », Service de mathématiques de la gestion, Université Libre de Bruxelles, Belgique, 29 janvier.

CRAINIC, T.G. (1998), « Multicommodity Capacitated Network Design », Facolta di Statistica, Università degli Studi di Roma « La Sapienza », Italie, 6 mars.

CRAINIC, T.G., BOURBEAU, B., FRANGIONI, A., GENDRON, B. (1998), « Parallel Branch-and-Bound for Multicommodity Capacitated Network Design », APMOD98: Applied Mathematical Programming and Modeling », Limassol, Chypre, 11-13 mars. Conférencier invité.

CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. (1998), « Metaheuristics for Multicommodity Capacitated Network Design », CO98 - International Symposium on combinatorial Optimization , Bruxelles, Belgique, 15-17 avril. Conférencier invité.

CRAINIC, T.G., FRANGIONI, A., GENDRON, B. (1998), « Relaxation Methods for Multicommodity Capacitated Network Design », CO98 - International Symposium on combinatorial Optimization , Bruxelles, Belgique, 15-17 avril. Conférencier invité.

CRAINIC, T.G., FLORIAN, M., DUFOURD, G., LARIN, D. (1998), « Playing with Paths in STAN », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

CRAINIC, T.G., TOULOUSE, M. (1998), « Parallel Metaheuristics Tutorial », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

CRAINIC, T.G., FRANGIONI, A., GENDRON, B. (1998), « A Comparison of Relaxation Methods for Multicommodity Capacitated Network Design », CORS/INFORMS Montréal, 26-29 avril.

CROXTON, K.L., GENDRON, B., MAGNANTI, T.L. (1997), « Models and Methods for Merge-in-Transit Operations », Department of Electrical Engineering, University of Perugia, Italie, 19 novembre.

CROXTON, K.L., GENDRON, B., MAGNANTI, T.L. (1998), « Models and Methods for Merge-in-Transit Operations », CORS/INFORMS Montréal, 26-29 avril.

DACOSTA, I., LAPIERRE, S., FONTAINE, J., ST-LAURENT, G. (1997), « A Benchmark Study of Hospital supply systems », INFORMS Dallas, Texas, octobre 1997.

DASCI, A., VERTER, V. (1998), « An Application Oriented review of Models for Production-Distribution system Design », Supply Chain Management symposium, Nouvelle Orléans, Louisiane, avril.

DESMARAIS, P., BAASS, K. (1998), « Évaluation expérimentale de l'effet de l'accumulation de neige sur la capacité de retenue d'un parapet », Congrès annuel de l'Association Québécoise du transport et des routes, avril, 353-365.

DING, K., GOPALAKRISHNAN, M., BOURJOLLY, J.-M. (1997), « Capacitated Lot-Sizing Problems with Setup Carryovers », Congrès EURO/INFORMS, Barcelone, Espagne, juillet.

DING, K., GOPALAKRISHNAN, M., BOURJOLLY, J.-M. (1997), « Capacitated Lot-Sizing Problems with Setup Carryovers », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août.

DIONNE, G. (1997), « The Role of Memory and Saving in Long-Term Contracting with Moral Hazard: An Empirical Evidence in Automobile Insurance », Sardaigne, Italie, 20 juin.

DIONNE, G. (1997), « Résultats de recherches sur la fraude à l'assurance », FFSA-Chaires d'assurance, Paris, 19 septembre.

DIONNE, G. (1997), « The Informational Content of Household Decisions with Application to Insurance Under Adverse Selection », Geneva Association Meetings for European Insurance Economists, Paris, 22 septembre.

DIONNE, G. (1997), « Accroissements de risque et portefeuille optimal », Séminaire conjoint GReFI/Chaire de gestion des risques, École des Hautes Études Commerciales, Montréal, 26 novembre.

DIONNE, G. (1997), « Accroissements de risque et portefeuille optimal », Université de Paris I, France, 15 décembre.

DIONNE, G. (1997), « Un test empirique du modèle Rotschild-Stiglitz », Université de Paris X-Nanterre, France, 16 décembre.

DIONNE, G. (1998), « The Role of Memory and Saving in Long-Term Contracting with Moral Hazard: An Empirical Evidence in Automobile Insurance », North American Econometric Society Meetings, Chicago, États-Unis, 4 janvier.

DIONNE, G. (1998), « Les coûts des accidents routiers impliquant des camions », Séminaire d'intégration interdisciplinaire sur la sécurité routière, Centre de recherche sur les transports, Université de Montréal, 11 mars.

DIONNE, G. (1998), « La mesure empirique des problèmes d'information », Société canadienne de Science économique, Québec, 7 mai.

DIONNE, G., GAGNÉ, R. (1998), « La fraude planifiée : évidence, empirique du marché de l'assurance automobile », Société canadienne de Science économique, Québec, 7 mai.

DIONNE, G., SPAETER, S. (1998), « Risques environnementaux et investissement financier dans la prévention : le cas à responsabilité limitée », Société canadienne de Science économique, Québec, 7 mai.

DIONNE, G., DACHRAOUI, K (1998), « Détermination simultanée des structures de capital et des contrats de travail : évidence empirique dans le marché français », Société canadienne de Science économique, Québec, 7 mai.

DIONNE, G., VANASSE, C. (1998), « Antisélection et classification des risques », Société canadienne de Science économique, Québec, 8 mai.

DIONNE, G., DACHRAOUI, K. (1998), « Les accroissements de risque et la séparation des portefeuilles financiers optimaux », Société canadienne de Science économique, Québec, 8 mai.

DIONNE, G. (1998), « Evidence of Adverse Selection in Automobile Insurance Markets », Economics Department, University of Chicago, États-Unis, 13 mai.

EISELT, H.A., LAPORTE, G. (1997), « Effect of Demand Distribution in Transportation Networks », Information Systems in Logistics and Transportation, Göteborg, Suède, juin. Conférencier invité.

EISELT, H.A., LAPORTE, G. (1997), « A Competitive Facility Location for Duopolists », INFORMS Dallas, Texas, octobre. Conférencier invité.

FLORIAN, M., CHABINI, I., LE SAUX, É. (1997), « Parallel and Distributed Computation of Shortest Routes and Network Equilibrium Models », IFAC Conference on Transportation Systems, Chania, Grèce, juin.

FLORIAN, M., CRAINIC, T.G. (1997), « STAN a Multirproduct Multimode National and Regional Freight Transportation Planning System-New Developments », IFAC Conference on Transportation Systems, Chania, Grèce, juin.

FLORIAN, M. (1997), « Methods for Analysing the Demand for Toll Highways », INFORMS Conference, Dallas, États-Unis, octobre.

FLORIAN, M., LE SAUX, É., TREMBLAY, N. (1997), « Parallel Computation of Shortest Paths for Transportation Applications », INFORMS Conference, Dallas, États-Unis, octobre.

FRANGIONI, A., GENDRON, G., BOURBEAU, B., CRAINIC, T.G., « Parallel Branch & Bound for Multicommodity Capacitated Network Design », APMOD98 : Applied Mathematical Programming and Modeling, Limassol, Chypre, 11-13 mars.

FRANGIONI, A., GENDRON, G., BOURBEAU, B., CRAINIC, T.G., « Parallel Branch & Bound for Multicommodity Capacitated Network Design », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril 1998. Conférencier invité.

GAGNÉ, R. (1997), « Grandeurs et misères d'un économiste en sabbatique : automobiles, assurances, fraude et mélange de tout ça », Déjeuner d'Archimède, École des HEC, 24 septembre.

GAGNÉ, R. (1998), « The Non-Optimiality of Deductible Contracts Against Fraudulent Claims : Empirical Evidence in Automobile Insurance », Risk Theory Society 1998 Seminar, The University of Georgia, Athens, Georgia, 17-19 avril.

GAGNÉ, R. (1998), « La fraude planifiée : évidence empirique du marché de l'assurance automobile », 8e Congrès annuel de la société canadienne de Science économique, Québec, 7-8 mai.

GAUDET, G. (1997), « Intertemporal and Spatial Depletion of Landfills », Department of Economics, University of Michigan, 9 octobre.

GAUDET, G. (1997), « On the Optimal Order of Natural Resource Use when the Capacity of the Inexhaustible Substitute is Limited », Department of Economics, University of Michigan, 10 octobre.

GAUDET, G. (1997), « Intertemporal and Spatial Depletion of Landfills », département de sciences économiques, Université du Québec à Montréal, 24 octobre.

GAUDET, G. (1997), « Private Storage of Common Property », Journées du GREEN, Université Laval, 7-8 novembre.

GAUDET, G. (1997), « Intertemporal and spatial Depletion of Landfills », Department of Economics, McGill University, 28 novembre.

GAUDRY, M. (1997), « The Transport Policy Frameork in Canada », Planen für beherrschbare Transport- und Verheksflüsse, Nurembeg, Allemagne, juin.

GAUDRY, M. (1997), « Nonlinearity in Transport Demand Models », Planen für beherrschbare Transport- und Verheksflüsse, Nurembeg, Allemagne, juin.

GAUDRY, M. (1997), « On Spatial Autocorrelation », séminaire présenté à l'Universität Karlsruhe, Allemagne, juin.

GAUDRY, M. (1997), « Probabilistic Choice », 2 séminaires présentés à l'Universität Karlsruhe, Allemagne, juin.

GAUDRY, M. (1997), « TRIO Algorithms », séminaire présenté à PTV System, Karlsruhe, Allemagne, juin.

GAUDRY, M. (1997), « Complementarity and Substitution in Transport Demand », séminaire présenté à CE, DGVII, COST 318, Bruxelles, Belgique, juin.

GAUDRY, M. (1997), « Probabilistic and Share Models », 2 séminaires présentés à l'Universität Karlsruhe, Allemagne, juin.

GAUDRY, M. (1997), « Invariance of IPT Generalizations of the Logit Model », séminaire présenté à l'Universität Karlsruhe, Allemagne, juillet.

GAUDRY, M. (1997), « Le bilan des coûts et revenus du réseau routier au Québec », Petit déjeuner causerie, Association québécoise du transport et des routes, septembre.

GAUDRY, M. (1997), « The QDF Format and Intercity Demand Models », séminaire présenté à Transek AB, Stockholm, Suède, octobre.

GAUDRY, M. (1997), « Politique et modèles de transport », séminaire présenté à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, France, octobre.

GAUDRY, M. (1997), « Substitution et complémentarité entre modes de transports », Colloque sur les déplacements à longue distance, Sources dÉurope, Paris, France, octobre.

GAUDRY, M. (1997), « Modèles de NIVEAUX et modèles de PARTS de la famille DRAG », Potentiel d'utilisation des modèles économétriques d'insécurité routière, INRETS, Arcueil, France, octobre.

GAUDRY, M. (1997), « The International DRAG Family », Third Annual Conference on Transportation, Traffic Safety and Health, Washington, D.C., décembre.

GAUDRY, M. (1998), « Transports et développement régional », Association québécoise du transport et des routes, Québec, avril.

GENDREAU, M., LAROCHELLE, J.-F., SANSÓ, B. (1997), « A Tabu Search Algorithm for the Steiner Tree Problem in Graphs », EURO XV-INFORMS XXXIV, Barcelone, Espagne, juillet.

GENDREAU, M., GOPALAKRISHNAN, S., ROUSSEAU, J.-M. (1997), « A Tabu Search Heuristic for the Capacitated Arc Routing Problem (CARP) », EURO XV-INFORMS XXXIV, Barcelone, Espagne, juillet.

GENDREAU, M., LOUVEAUX, F.V. (1997), « A General Tabu Search Approach for Two-Stage Stochastic Programming with Recourse », 2nd Metaheuristics International Conference, Sophia-Antipolis, France, juillet.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., SEMET, F. (1997), « A Tabu Search Heuristic for the Emergency Medical Service Vehicle Location », Metaheuristics International Conference, Sophia-Antipolis, France, juillet.

GENDREAU, M., LOUVEAUX, F.V. (1997), « A General Tabu Search Approach for Two-Stage Stochastic Programming with Recourse », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août.

GENDREAU, M., GOPALAKRISHNAN, S., ROUSSEAU, J.-M. (1997), « A Tabu Search Heuristic for the Capacitated Arc Routing Problem (CARP) », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août.

GENDREAU, M., ANILY, S., LAPORTE, G. (1997), « The Mixed Rural Postman Problem on Trees and Circles », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., VIGO, D. (1997), « Lower and Upper Bounds for the Traveling Salesman problem with Pickup and Delivery », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août. Conférencier invité.

GENDREAU, M., ICHOUA, S., POTVIN, J.-Y. (1997), « Diversion Issues in Real-time Dispatching », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

GENDREAU, M., DEJAX, P., DROR, M., GUEGUEN, C. (1997), « Arc Routing with Time Windows and Split Deliveries », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

GENDREAU, M. (1997), « Computing Approaches for Real-Time Fleet Management », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

GENDREAU., M., LAPORTE, G., SEMET, F. (1997), « A Tabu Search Heuristic for the Emergency Medical Service Vehicle Location Problem », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., VIGO, D. (1997), « Heuristic Algorithms for the Traveling Salesman Problem with Pickup and Delivery », INFORMS Dallas, Texas, octobre. Conférencier invité.

GENDREAU, M. (1997), « Problèmes de répartition de flotte en temps réel », Département Opérations et Systèmes de Décision, Université Laval, Québec, novembre.

GENDREAU, M. (1997), « Problèmes de répartition de flotte en temps réel », Département dinformatique et de recherche opérationnelle, Université de Montréal, décembre.

GENDREAU, M., GOPALAKRISHNAN, S., ROUSSEAU, J.-M. (1998), « The Stochastic Eulerian Tour Problem », CO '98, Bruxelles, Belgique, avril.

GENDREAU, M., SORIANO, P. (1998), « Solving the Maximum Clique Problem through Evolutionary Search », Co '98, Bruxelles, Belgique, avril.

GENDREAU, M. (1998), « An Introduction to Tabu Search », Invited Tutorial, CORS/INFORMS Montréal, avril.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., PARENT, L. (1998), « A Tabu Search Heuristic for the Location of Inspection Stations », CORS/INFORMS Montréal, avril.

GENDREAU, M., BACH, F., CRAINIC, T.G. (1998), « A Tabu Search Heuristic for the Calibration of Automatic Incident Detection Algorithms », CORS/INFORMS Montréal, avril.

GENDRON, G., BOURBEAU, B., CRAINIC, T.G., FRANGIONI, A. (1997), « Parallel Branch-and-Bound Algorithms for Multicommodity Capacitated Network Design », 16th International Symposium on Mathematical Programming », Lausanne, Suisse, 24-29 août.

GENDRON, B., BOURBEAU, B., CRAINIC, T.G., FRANGIONI, A. (1997), « Parallel Branch-and-Bound for Multicommodity Capacitated Network Design », INFORMS Fall National Meeting, Dallas, TX, 26-29 octobre.

GENDRON, G., BERGER, D., POTVIN, J.-Y., RAGHAVAN, S., SORIANO, P. (1997), « Tabu Search for a Network loading Problem with Multiple Facilities :, INFORMS Dallas, Texas, 26-29 octobre.

GENDRON, B., FLEURENT, C., POTVIN, J.-Y., RAGHAVAN, S., SORIANO, P. (1997), « Tabu Search for Broadband Network Design Problems », Congrès INFORMS Dallas, Texas, 26-29 octobre.

GENDRON, G., POTVIN, J.-Y., SORIANO, BERGER, D., RAGHAVAN, S. (1997), « Tabu Search for Broadband Network Design Problem », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

GENDRON, B., POTVIN, J.-Y., SORIANO, P. (1998), « Tabu Search for Capacitated Location Problems with Balancing Requirements », CORS/INFORMS Montréal, 26-29 avril.

GENDRON, B., BERGER, D., POTVIN, J.-Y., RAGHAVAN, S., SORIANO, P. (1998), « Tabu Search for a Network Loading Problem with Multiple Facilities », CORS/INFORMS Montréal, 26-29 avril.

GHAMLOUCHE, I., CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. (1998), « Improving Tabu Search Heuristics for Multicommodity Fixed Charge Network Design », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

GHIANI, G., LAPORTE, G. (1998), « Locating a Set of Depots in an Unconstrained Arc Routing Context », CO98, International Symposium on Combinatorial Optimization, Université Libre de Bruxelles, Belgique, avril. Conférencier invité.

GOLDEN, B.L., GENDREAU, M., KELLY, J.P., RUSSELL, R.A. (1997), « The Future of Vehicle Routing Research », Panel, INFORMS Dallas, Texas, octobre.

HE, S., CRAINIC, T.G., COMTOIS, C. (1998), « Transportation Planning in Fast Growing, Densely Populated Areas », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

HERTZ, A., LAPORTE, G., MITTAZ, M. (1997), « A Tabu Search Heuristic for the Capacitated Arc Routing Problem », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août. Conférencier invité.

HERTZ, A., LAPORTE, G., MITTAZ, M. (1998), « A Tabu Search Heuristic for the Capacitated Arc Routing Problem », CO98, International Symposium on Combinatorial Optimization, Université Libre de Bruxelles, Belgique, avril. Conférencier invité.

ICHOUA, S., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. (1998), « Diversion for Real-Time Vehicle Dispatching », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

KUNCYTE, R., LABERGE-NADEAU, C., CRAINIC, T.G. (1998), « Harmonization of Regulations in the International Transport of Dangerous Goods », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

LABBÉ, S., GENDREAU, M., LAPIERRE, S., SORIANO, P. (1998), « A Tabu Search Heuristic for Scheduling Physicians », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

LABBÉ, M., LAPORTE, G., MARTELLO, S. (1997), « The Maximum Cardinality Bin Packing Problem », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, août. Conférencier invité.

LABBÉ, M., LAPORTE, G., RODRIGUEZ-MARTIN, I., SALAZAR, J.J. (1998), « A Branch-and-Cut Algorithm for the Restricted Median Cycle Problem », CO98, International Symposium on Combinatorial Optimization, Université Libre de Bruxelles, Belgique, avril. Conférencier invité.

LABBÉ, S., GENDREAU, M., LAPIERRE, S.D., SORIANO, P. (1998), « A Tabu Search Heuristic for Scheduling Physicians », INFORMS/CORS Montréal, avril.

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., DIONNE, G., DESJARDINS, D., MESSIER, S. (1997), « New Drivers : First Year of Driving Experience and their Crash Rates », International Conference : Traffic Safety on two Continents, Lisbonne, Portugal, 22-24 septembre.

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., DESJARDINS, D., JOLY, P., GAGNON, R., MESSIER, S. (1997), « L'exposition au risque des conducteurs et conductrices âgés en bonne santé et ceux avec problèmes de vue et leur implication dans les accidents de la route », Colloque international : Ville et vieillissement, aménagements urbains et personnes âgées, INRETS, Arles, France, 8-10 octobre.

LABERGE-NADEAU, C., MESSIER, S., HUOT, I. (1998), « Accessibilité des services pour les accidentés de la route, particulièrement les jeunes », Présentation dans le cadre des séminaires de l'École de réadaptation, Faculté de médecine, Université de Montréal, 21 janvier.

LABERGE-NADEAU, C. (1998), « The Prevention of Road Injuries : Decisions Made on Sound Knowledge ». Conférencière invitée au Séminaire International GAMBIT '98, Technical University of Gdansk, Pologne, 7-8 mai.

LABERGE-NADEAU, C. (1998), « Road Injuries, A Neglected Preventable disease : Multidisciplinary Approach is a Must », Conférencière invitée au Séminaire sur la sécurité routière organisé par le ministère des Transports de la République de la Lituanie, mai.

LABERGE-NADEAU, C., DIONNE, G., DESJARDINS, D., MESSIER, S., MAAG, U. (1998), « Is Graduated Licensing Reducing Access Rates for Young New Drivers ?, Poster présenté par C. Laberge-Nadeau au 4th World Conference, Injury Prevention and Control, Amsterdam, Pays-Bas, 17-20 mai.

LAPIERRE, S.D., CARTER, M.W., DACOSTA, I., SCHAFFNIT, C. (1997), « Performance Measurement in Hospital Supply Management », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

LAPIERRE, S.D., CARTER, M.W., DACOSTA, I., SCHAFFNIT, C. (1997), « Performance Measurement in Hospital Supply Management », APORS97, Melbourne, Australie, décembre.

LAPIERRE, S.D., VERTER, V. (1998), « Mammographic Screening Centers : Where Should We Locate Them? », University of Toronto, Ontario, mars.

LAPIERRE, S.D., VERTER, V. (1998), « Mammographic Screening Centers : Where Should We Locate Them? », INFORMS/CORS Montréal, avril.

LAPIERRE, S.D., VERTER, V. (1998), « Mammographic Screening Centers : Where Should We Locate Them? », CORS/SCRO Toronto, Ontario, mai.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Algorithmic Results for the Vehicle Routing Problem », Département d'Informatique, Université de Cologne, Allemagne, juin. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Algorithmic Results for the Vehicle Routing Problem », Département de Recherche Opérationnelle, Rhineland-Westphalia Technical University, Aachen, Allemagne, juin. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Algorithmic Results for the Vehicle Routing Problem », Département de Recherche opérationnelle, École Technique de Darmstadt, Allemagne, juin. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Algorithmic Results for the Vehicle Routing Problem », Institut d'Économie, Université Technique de Braunschweig, Allemagne, juin. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Algorithmic Results for the Vehicle Routing Problem », Institut d'Administration des affaires, Université de Kiel, Allemagne, juin. Conférencier invité.

LAPORTE, G., (1997), « Le problème de la tournée recouvrante », IMAG, Université de Grenoble, France, juillet. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Advances in Vehicle Routing », NOAS '97 – Nordic Operations Research Conference, Copenhague, août. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « A Tabu Search Algorithm for the Capacitated Arc Routing Problem », School of Computing Science, Simon Fraser University, Burnaby, B.C., septembre. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « Recent Heuristic Developments for the Vehicle Routing Problem », Faculty of Management, McGill University, octobre. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1997), « A Tabu Search Algorithm for the Capacitated Arc Routing Problem », The Management School, Imperial College, Londres, décembre. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « The Covering Tour Problem », Département de Statistique et de Recherche opérationnelle, Université de Valence, Espagne, janvier. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « The Covering Tour Problem », Départment de Mathématiques appliquées, Université de Séville, Espagne, janvier. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « Le problème du voyageur de commerce », Département de Mathématiques, Université du Québec à Montréal, février. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « On Three Location Problems », Faculty of Administration, University of New Brunswick, mars. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « On Three Location Problems », Faculty of Business, University of Alberta, mars. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « Heuristiques pour des problèmes de tournées sur les arcs », Faculté des Sciences de l'administration, Université Laval, Québec, mars. Conférencier invité.

LAPORTE, G., LOUVEAUX, F.V., VAN HAMME, L. (1998), « The Capacitated Vehicle Routing Problem with Stochastic Demands », CO98, International Symposium on Combinatorial Optimization, Université Libre de Bruxelles, Belgique, avril. Conférencier invité.

LAPORTE, G. (1998), « A Tabu Search Algorithm in the Capacitated Arc routing Problem », DEIS, Université de Bologne, mai. Conférencier invité.

LAPORTE, G., (1998), « A Tabu Search Algorithm in the Capacitated Arc Routing Problem », Département d'informatique, Université de Bologne à Cesena, mai. Conférencier invité.

LE BOUTHILLIER, A., CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. (1998), « Memory Management Strategies for Cooperative Multithread Parallelism », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

LUCIER, R., WU, J.H. (1997), « Data Exchange between ARC/INFO and EMME/2 », Proceedings of the Sixteen Annual ESRI User Conference.

LUPIEN, C., BAASS, K., BARBER, P. (1997), « Speed-distance Profiles of Trucks on Grades in the Province of Quebec », (no. 673-E sur CD rom), XIII congrès mondial, International Road Federation, Toronto.

MAAG, U., DIONNE, G., DESJARDINS, D., MESSIER, S., LABERGE-NADEAU, C. (1997), « Impact on Road Safety of Hypertension and Coronary Insufficiency among Truck and Bus Drivers », Canadian Multidisciplinary Road Safety Conference X, Toronto, Ontario, 9-11 juin.

MAAG, U., LABERGE-NADEAU, C., MESSIER, S., BOURBEAU, R., DIONNE, G., DESJARDINS, D. (1997), « New Driving Permit Holders in Québec, 1985-1995 », Poster présenté par Urs Maag au 41st Annual Conference – AAAM, Orlando, Floride, 10-12 novembre.

MARCIL, I., BERGERON, J., BÉLIKSLE, S., AUDET, T. (1998), « Déterminants motivationnels de la conduite avec facultés affaiblies chez les jeunes conducteurs », Conférence présentée dans le cadre du 66e congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Québec, mai.

MARCOTTE, P. (1997), « Strategic Behaviour of commuters in a Capacitated Transportation Network : Modelling and Algorithmic Design », Sils-Maria Workshop on Dynamic Games and Applications, Suisse, 20-22 août.

MARCOTTE, P., NGUYEN, S. (1997), « Capacitated Approach to Capacitated Traffic Assignment », 16th International symposium on Mathematical programming, Lausanne, Suisse, 24-29 août.

MARCOTTE, P. (1997), « Reformulations of a Bicriterion Equilibrium Problem », 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Suisse, 24-29 août.

MARCOTTE, P. (1997), « Toll-Setting and Bilevel Programming », Workshop on Global Optimization, Université de Trèves, Allemagne, 31 août-1er septembre.

MARCOTTE, P., LABBÉ, M. (1998), « Considerations on Bilinear Bilevel Programming », Combinatorial Optimization '98, Université Libre de Bruxelles, Belgique, 15-17 avril.

MARCOTTE, P. (1998), « More on Capacitated Hyperpath Problems », CORS/INFORMS Montréal, 26-29 avril.

MARTINEAU, G., LAPORTE, G., SORIANO, P. (1998), « Heuristics for the Mixed Chinese Postman Problem », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

NGUYEN, S. (1998), « More on Capacitated Traffic Assignment Models », CORS/INFORMS Montréal, 26-29 avril. Conférencier invité.

PARENT, I., GENDREAU, M., LAPORTE, G. (1998), « A Tabu Search heuristic for the Location of Inspection Stations », CORS/INFORMS Montréal, avril. Conférencier invité.

PESANT, G., SÉGUIN, R., SORIANO, P. (1997), « High School Timetabling by Constraint Programming », International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling – PATAT'97, University of Toronto, 20-22 août.

PESANT, G., SÉGUIN, R., SORIANO, P. (1998), « Combining Constraint Programming and Local Search to Solve a High School Timetabling Problem », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

POTVIN, J.-Y., ANDRESOL, R., GENDREAU, M. (1997), « A Hopfield-Tank Neural Network Model for the Generalized Traveling Salesman Problem », MIC, Sophia-Antipolis, France, juillet.

POTVIN, J.-Y., GENDREAU, M., GUERTIN, F. (1998), « Parallel Tabu Search for Dynamic Vehicle Routing and Dispatching with Pick-ups and Deliveries », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

POWELL, W.B., SIMAO, H.P., PAPADAKI, K., CHEUNG, R.K., CRAINIC, T.G. (1998), « Dynamic Service Network Design », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril. Conférence sur invitation.

ROUSSEAU, J.-M., DUPONT, M. (1997), « Postal Routing and Scheduling », Post-Expo 97, Hambourg, octobre.

ROY, J., (1997), « NETPLAN : Transportation Service Network Design and Intercity Freight Routing », International Symposium on Planning for Sustainable Transport and Traffic Flows, Nuremberg, Allemagne, 5-6 juin.

ROY, J., BIGRAS, Y., CRAINIC, T.G. (1997), « New Information Technologies and Freight Transportation », Dedicated Conference on ATT/ITS Advances for Enhancing Passenger, Freight & Intermodal Transportation Systems, 30th ISATA, Florence, Italie, 16-19 juin.

ROY, J. (1997), « The Use of New Information Technologies in the Motor Carrier Industry », 39th Annual Meeting of the Transportation Research Forum, Montréal, 16-18 octobre.

ROY, J. (1997), « Les enjeux de la logistique en Europe et en Amérique du Nord à l'aube du 21e siècle », XVIe congrès National de la Logistique, Paris, 2-3 décembre.

ROY, J. (1998), « The Use of New Information Technologies in the Freight Transportation Industry », 7th International Conference on Management of Technology, Orlando, Floride, 16-20 février.

SÉGUIN, R., GENDREAU, M., GUERTIN, F., POTVIN, J.-Y. (1998), « Improving Decision Trees Using Tabu Search », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

SÉGUIN, R., GENDREAU, M., GUERTIN, F., POTVIN, J.-Y. (1998), « Real-time Dispatching of Pick-up and Delivery Vehicles », CSTS, Monterey, Californie, janvier.

SÉGUIN, R., GENDREAU, M., PELLEU, J., SORIANO, P. (1998), « Tabu Search Diversification Strategies for Stochastic Routing Problems », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

SEMET, F. (1997), « A Tabu Search Heuristic for the Emergency Medical Service Vehicle Location », 2e Conférence Internationale sur les Métaheuristiques, Nice, France, juillet.

SEMET, F. (1998), « Une méthode de recherche locale pour le problème du voyageur de commerce généralisé », 1er Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision, Paris, France, janvier.

SEMET, F., LAPIERRE, S.D., DAGENAIS, C., MONTMINY, A. (1998), « Outils informatisés pour la confection d'horaires : un appui essentiel aux unités decentralisées », Atelier, Formation professionnelle continue, Université de Montréal, 3 avril.

SEMET, F., GENDREAU, M., LAPORTE, G. (1998), « A Parallel Heuristic to Assist Real-Time Ambulance Redeployment Operations », CORS/INFORMS Montréal, avril. Conférencier invité.

SEMET, F. (1998), « A Tabu Search Algorithm for the Generalized Traveling Salesman Problem », INFORMS Montréal, avril. Conférencier invité.

SEMET, F. (1998), « De l'outil standard au logiciel sur mesure pour la confection d'horaires : que choisir? », Séminaire présenté à la Faculté de l'Éducation Permanente, Université de Montréal, avril.

SLACK, B. (1997), « Methodological and Theoretical Considerations Relating to the Externalities of Transport Terminals », Canadian Association of Geographers, St. John's, août.

SLACK, B. (1997), « The Atlantic Ocean at the End of the Twentieth Century : Opportunities and Challenges of Trade », Giovanni Caboto Conference, Rome, Italie, septembre.

SLACK, B. (1998), « Spatial Impacts of Transport Terminals », American Association of Geographers, Boston, mars.

SORIANO, P., FORTZ, B., LABBÉ, M., WYNANTS, C. (1997), « Multi-SHR Design for Zonal Networks », Congrès conjoint EURO-INFORMS, Barcelone, Espagne, 14-17 juillet.

SORIANO, P., GENDREAU, M. (1997), « Parallel Tabu Search with a Variable Number of Threads : An Application to the MCP », Metaheuristics International Conference – MIC'97, Sophia-Antipolis, France, 21-24 juillet.

SORIANO, P., GENDREAU, M. (1997), « An Evolutionary Heuristic for the Maximum Clique Problem », Metaheuristics International Conference – MIC'97, Sophia-Antipolis, France, 21-24 juillet.

SORIANO, P., GENDREAU, M. (1998), « Evolutionary Algorithm for the Maximum Clique Problem », International Symposium on Combinatorial Optimization – CO98, Bruxelles, Belgique, 15-17 avril.

SORIANO, P., BERTRAND, A., GENDREAU, M. (1998), « Solving the Maximum Clique Problem Through Evolutionary Search », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

SORIANO, P., DUPUIS, C., GENDREAU, M. (1998), « Solving a Multi-Facility Capacity Expansion Problem », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

SORIANO, P., GENDRON, G., POTVIN, J.-Y. (1998), « Tabu Search for Capacitated Location Problems with Balancing Requirements », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

SORIANO, P., FORTZ, B., LABBÉ, M., WYNANTS, C. (1998), « Designing Survivable Networks with Multiple Self Healing Rings », Congrès INFORMS-SCRO Montréal, 26-29 avril.

THOUEZ, J.-P., ÉMARD, J.F. (1998), « Local Indicator of Spatial Association : Analysis of Cancer Incidence in Québec 1989-1993, 94th Annual Meeting, The Association of American Geographers, Boston, Massachusetts, 25-29 mars.

THOUEZ, J.-P. (1998), « Le Portugal et l'Union Européenne », Université de Montréal, 27 avril.

TOULOUSE, M., CRAINIC, T.G. (1997), « Self-Organization Behavior of Interacting Multiple Walks », EURO XV - INFORMS XXXIV International Joint Meeting , Barcelona, Espagne, 14-17 juillet. Conférence sur invitation.

TOULOUSE, M., CRAINIC, T.G., SANSÓ, B. (1997), « Systemic Behavior of Cooperative Parallel Search Algorithms », 2nd International Conference on Metaheuristics », INRIA Sophia Antipolis, France, 21-24 juillet.

TOULOUSE, M., DAS, A., CRAINIC, T.G. (1998), « Can Self-Organization Improve Response Time in Self-Healing Capabilities in Telecommunication Netowrks? », INFORMS Spring National Meeting, Montréal, 26-29 avril.

VERTER, V. (1997), « The Progressive Piecewise Linear Underestimation Technique », INFORMS Dallas, Texas, octobre.

VERTER, V. (1997), « Analytical Approaches for Supply Chain Management », Koc University, décembre.

VERTER, V. (1997), « Analytical Approaches for Supply Chain Management », Bilkent University, décembre.

VERTER, V. (1998), « Analytical Approaches for Supply Chain Management », Université Laval, Québec, janvier.

VERTER, V. (1998), « Hazardous Materials Logistics », Université de Montréal, mars.

VERTER, V. (1998), « Analytical Approaches for Supply Chain Management », University of Toronto, avril.

VERTER, V. (1998), « Plasterboard Company Benefits from Manufacturing Strategy Planning », Supply Chain Management symposium, Nouvelle Orléans, Louisiane, avril.

VERTER, V., DASCI, A. (1998), « The Plant Location and Technology Acquisition Problem, INFORMS Montréal, avril.

VERTER, V., DASCI, A. (1998), « The Production-Distribution System Design Problem », CSME Conference, Toronto, mai.

WU, J.H. (1997), « EMME/2 Course », CIDA Training Session, China Academy of Urban Planning and Design, Beijing.

WU, J.H. (1997), « EMME/2 Applications in Urban Transportation Planning », Mission Quebec, Chine.

WU, J.H. (1998), « Urban Transportation Planning Modeling in China », Ministère du Commerce, de l'Industrie, de la Science et Technologie du Québec, Montréal.

XU, Y.W., WU, J.H., FLORIAN, M. (1998), « Time Dependent Shortest Path Problem and its PVM Implementation », INFORMS Montréal, avril.

Autres publications

BENCHEKROUN, H., GAUDET, G. (1997), « On the Profitability of Production Constraints in a Dynamic Natural Resource Oligopoly », cahier de recherche #9717, Département de sciences économiques, Université de Montréal.

BERGERON, J., WILDE, G.J.S. (1997), « Mesures incitatives à la sécurité », Rapport présenté au Séminaire de l'OCDE sur la formation et l'évaluation des conducteurs de véhicules lourds, Québec, 19-21 octobre. (Résumé).

DELISLE, C.E., ANDRÉ, P., THOUEZ, J.-P. (1997), « Analyse comparative de deux stratégies de déneignement en regard de quelques impacts humains : accidents de la route et conflits d'utilisation du territoire », Rapport préparé pour la Ville de Montréal, École Polytechnique de Montréal, 80 p.

DIONNE, G., LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., BOURBEAU, R., DESJARDINS, D., MESSIER, S. (1997), « Le non-respect du code de la sécurité par les conducteurs professionnels en fonction des caractéristiques des individus, des transporteurs, et de l'environnement routier». Rapport d'étape présenté au Fonds FCAR, septembre.

DIONNE, G., BELHADJI, E.B. (1997), « Développement d'un système expert de détection automatique de la fraude à l'assurance automobile », rapport de la Direction de la recherche de l'École des Hautes Études Commerciales. Rapport remis au Bureau d'Assurance du Canada.

DIOUME, O., DÉJOIE, L., BOURJOLLY, J.-M. (1997), « Mobile and PSTN Communication Services: Upfront Integration », 15th Workshop of the International Teletraffic Congress, Washington, États-Unis, juin.

GAGNÉ, R., NAPPI, C. (1998), « The Cost and Technological Structure of Aluminium Smelters Worldwide », cahier no. IEA-98-04, Institut d'économie appliquée, École des HEC, mars, 33 p.

GAUDET, G., MOREAUX, M., SALANT, S. (1997), « Intertemporal and Spatial Depletion of a Fixed Set of Landfills », cahier de recherche #9718, département de sciences économiques, Université de Montréal.

HOLLANDER, A. , MONIER, S., OSSARD, H. (1998), « Pleasures of Cockaigne : A Story of Quality Gaps, Market Structure and Demand for Grading Services », Cahier de recherche du Centre de recherche en développement économique, Université de Montréal, 18 pages.

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., BOURBEAU, R., DESJARDINS, D., MESSIER, S., CÉDRAS, L. (1997), « Les téléphones cellulaires et le risque d'accident ; faisabilité d'une étude épidémiologique », Rapport final présenté au Fonds FCAR, décembre.

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., BOURBEAU, R., DESJARDINS, D., MESSIER, S., HIRSCH, P. (1997), « Le lien entre la performance aux examens (théorique et pratique) pour l'obtention d'un permis et le taux d'implication dans les accidents », Rapport d'étape présenté au Fonds FCAR, décembre.

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., N'ZUE, A., DESJARDINS, D., MESSIER, S. (1998), « Évaluation du système de gestion de la circulation autoroutière de Montréal sur les accidents avec blessés et sur les délais d'intervention auprès des victimes d'accidents de la route ». Rapport d'étape présenté au ministère des Transorts du Québec, mars.

LAPIERRE, S., BAUDOT, G. (1997), « Analyse et conception de systèmes d'information d'entreprises manufacturière 2e Édition », École Polytechnique de Montréal, 160 p.

TAILLARD, E.D., GAMBARDELLA, L.M., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. (1997), « Programmation à Mémoire Adaptative », rapport technique IDSIA-79-97, Istituto Dalle Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale, Lugano, Suisse, décembre.

THIFFAULT, P., BERGERON, J. (1997), « Personality Profiles, Vigilance, and Driving », *Science et comportement* 26, S186. (Résumé).

WU, J.H. (1998), « Urban Transportation Planning and Training in China », rapport remis à l'ACDI, INRO Consultants Inc.

WU, J.H., LEVE, Z. (1998), « A Preliminary EMME/2 Implementation of LACMTA Transportation Planning Models, rapport interne, INRO Consultants Inc.

WU, J.H., HE, S.G. (1998), « A Turkey Project for EMME/2 Applications in Jackson (Tennessee) », rapport interne, INRO Consultants Inc.

LA FORMATION DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ

Les doctorats décernés

ADJAKPLÉ, Pascal (École des Hautes Études Commerciales). *Affectation de canaux dans les réseaux de téléphonie.* Dirigé par Brigitte Jaumard et Gilbert Laporte. Inscription : septembre 1994; obtention du diplôme : 1998.

ALARIE, Yves (Université de Montréal). *Fondements du modèle d'espérance d'utilité.* Dirigé par Georges Dionne. Inscription : septembre 1988; obtention du diplôme : 1997.

BENCHEKROUN, Hassan (Université Laval). *Contraintes de production en oligopoles de ressources naturelles.* Dirigé par Gérard Gaudet. Inscription : septembre 1994; obtention du diplôme : avril 1998.

BROTCORNE, Luce (Université Libre de Bruxelles, Belgique. *Étude de problèmes de congestion dans les transports.* Dirigée par Martine Labbé, Patrice Marcotte, Gilles Savard et Michel Gendreau. Inscription : septembre 1992; obtention du diplôme : mars 1998.

DeJONGH, Anne (Université Libre de Bruxelles, Belgique). *Uncapacitated Network Design with Bifurcated Routing.* Dirigée par Martine Labbé et Michel Gendreau. Inscription : septembre 1993; obtention du diplôme : avril 1998.

DENAULT, Michel (McGill University). *Variational Inequalities with the Analytic Center Cutting Plane Method.* Dirigé par Jean-Louis Goffin, Gilbert Laporte et Richard Loulou. Inscription : septembre 1994; obtention du diplôme : 1998.

FOMBARON, Nathalie (Université Paris-X Nanterre, France). *Antisélection en assurance-vie.* Dirigée par Georges Dionne. Inscription : septembre 1993; obtention du diplôme : 1997.

GHIANI, Gianpaolo (Università Federico II de Naples, Italie). *Arc Routing, Allocation Arc-Routing and Location Arc-Routing Problems.* Dirigé par Gilbert Laporte et Gennaro Improta. Inscription : janvier 1996; obtention du diplôme : 1998.

JAEGER, Laurence (Université Louis Pasteur, France). *L'évaluation du risque dans le système des transports routiers par le développement du modèle TAG.* Dirigée par Marc Gaudry, Sylvain Lassarre et Marc Willinger. Inscription : septembre 1994.

POSADA-BOLIVAR, Adelita (University of Toronto). *Partially Observed Markovian Processes with Applications.* Dirigée par E. Pickett et Michel Gendreau. Obtention du diplôme : mars 1998.

VOVOR, Tsevi (École Polytechnique). *Méthode de programmation linéaire généralisée pour la confection d'horaires pour le personnel soignant.* Dirigé par Frédéric Semet et Brigitte Jaumard. Inscription : septembre 1993; obtention du diplôme : 1998.

XU, Yimen (Université de Montréal). *A Macroscopic Model for Land Use and Transportation Coordination in a Metropolitan Area.* Dirigé par Claude Comtois et Michel Gendreau. Inscription : janvier 1993; obtention du diplôme : 1997.

ZOURKALEINI, Younoussi (Université de Montréal). *Les déterminants bio-démographiques, socio-économiques, culturels et contextuels de la mortalité des enfants de moins de cinq ans au Niger, 1992.* Dirigé par Robert Bourbeau et Thomas K. LeGrand. Inscription : septembre 1994; obtention du diplôme : 1998.

Les maîtrises décernées

BERGER, David (Université Blaise Pascal, France). *Résolution d'un problème de concepton de réseaux à l'aide d'une recherche avec tabous.* Dirigé par Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin et Patrick Soriano. Obtention du diplôme : septembre 1997.

BOURBEAU, Benoit (Université de Montréal). *Approches de parallélisation basées sur l'organisation de la mémoire pour des méthodes de séparation et d'évaluations progressive.* Dirigé par Bernard Gendron et Teodor Gabriel Crainic. Inscription : septembre 1994; obtention du diplôme : janvier 1998.

CHARBONNEAU, Marc-Antoine (École des Hautes Études Commerciales). *Tarification à l'usage des ordures ménagères.* Dirigé par Robert Gagné et Paul Lanoie. Inscription : septembre 1995; obtention du diplôme : décembre 1997.

CÔTÉ, Claudia (Université de Montréal). *Partage d'attention et charge mentale liés à l'usage d'un téléphone cellulaire en conduite automobile.* Dirigée par Jacques Bergeron. Inscription : septembre 1995; obtention du diplôme : août 1997.

DOUBLIER, Thomas (Université de Montréal). *De l'évolution spatiale des quartiers portuaires : l'exemple de Montréal.* Dirigé par Claude Comtois. Inscription : janvier 1997; obtention du diplôme : 1997.

DUPUIS, Christine (Université de Montréal). *Problème d'expansion de capacité dans un réseau de télécommunications.* Dirigée par Patrick Soriano. Obtention du diplôme : mars 1998.

GICHENJE, Hélène (McGill University). *Planning Expansion to New Global Market.* Dirigée par Vedat Verter. Inscription : septembre 1996; obtention du diplôme : mai 1998.

HACHICHA, Mondher (École des Hautes Études Commerciales). *La planification de tournées d'équipes médicales dans les pays en voie de développement : le cas de Suhum, Ghana.* Dirigé par Gilbert Laporte et Frédéric Semet. Inscription : janvier 1996; obtention du diplôme : 1997.

HIRSCH, Pierre (Université de Montréal). *An Exploratory Study of the Abilities of Professional Driving Teachers to Detect High-Risk Young Drivers prior to their Licensure.* Dirigé par Claire Laberge-Nadeau et Urs Maag. Incription : janvier 1995; obtention du diplôme : mai 1997.

LAGACÉ, Alexandre (École des Hautes Études Commerciales). *Prototype d'un système d'aide à la décision pour la conception d'horaires de colloques.* Dirigé par Gilbert Laporte et Paul Mireault. Inscription : septembre 1995; obtention du diplôme : 1998.

LAST, Jörg (Université de Karlsruhe, Allemagne). *Reisezweckspezifische Modellierung von Verkehrsverflechtungen.* Dirigé par Marc Gaudry, Benedikt Mandel et Werner Rothengatter. Inscription : 1994.

LEMIRE, Martine (Université de Montréal). *Évaluation de la morbidité et la mortalité des malades admis dans un centre de traumatologie nouvellement créé.* Dirigée par Claire Laberge-Nadeau et Ronald Denis. Inscription : mai 1994; obtention du diplôme : juin 1997.

MAURICE, Mathieu (Université de Montréal). *Études des indicateurs pouvant prédire la présence de fraude : une application à l'assurance automobile du Québec.* Dirigé par Georges Dionne. Inscription : septembre 1995; obtention du diplôme : 1998.

PARENT, Isabelle (Université de Montréal). *Une heuristique de recherche avec tabous pour le problème d'interception de flot dans un réseau.* Dirigée par Gilbert Laporte et Michel Gendreau. Inscription : septembre 1996; obtention du diplôme : avril 1998.

SÉNÉCAL, Charles (Université de Montréal). *Coûts indirects des accidents du travail.* Dirigé par Georges Dionne. Inscription : septembre 1996; obtention du diplôme : 1998.

TANGUAY, Karl (Université de Montréal). Dirigé par Patrice Marcotte et Sang Nguyen. Inscription : septembre 1994; obtention du diplôme : 1998.

TARKANI, Faouzi (École des Hautes Études Commerciales). *Contrats optimaux en présence d'enchaires.* Dirigé par Georges Dionne. Inscription : septembre 1996; obtention du diplôme : décembre 1997.

TOURANGEAU, Sophie (Université de Montréal). *Analyse des impacts spatiaux autour des terminaux de transport de Vancouver.* Dirigée par Claude Comtois. Inscription : septembre 1996; obtention du diplôme : 1997.

TREMBLAY, Nicolas (Université de Montréal). *Algorithme de plus courts chemins statiques et temporels : synthèse, implantation séquentielle et parallèle.* Dirigé par Michael Florian. Inscription : septembre 1996; obtention du diplôme : 1998.

TRÉPANIER, Marc (Université de Montréal). *Efficacité personnelle et persévérance dans un programme de traitement.* Dirigé par Jacques Bergeron et Michel Picard. Inscription : septembre 1995; obtention du diplôme : août 1997.

L'ANIMATION SCIENTIFIQUE

Des séminaires et conférences sont régulièrement organisés en vue de favoriser un environnement scientifique qui répond aux besoins des chercheurs, des professeurs et des étudiants du Centre.

Les séminaires interdisciplinaires

Le séminaire d'intégration interdisciplinaire sur les transports PLU 6000

Le thème de ce séminaire a porté cette année sur le ***transport et l'environnement.*** Il a été co-dirigé par **Gérard Gaudet**, professeur au département de sciences économiques et **Michel Gendreau,** professeur au département d'informatique et de recherche opérationnelle. Les sujets développés dans ce séminaire furent les suivants :

« *Transport et changements climiatiques* », par Bruno Jacques, Transports Canada, le 23 janvier 1998.

« *Affectation intertemporelle et spatiale de sites d'enfouissement* », par Gérard Gaudet, département de sciences économiques et C.R.T., Université de Montréal, le 6 février 1998.

« *Gestion des gaz à effet de serre au Québec* », par Jean-Philippe Waaub, département de géographie, Université du Québec à Montréal, le 13 février 1998.

« *Spatially and Intertemporally Efficient Waste Management: the Cost of Interstate Flow Controls* », par Stephen Salant, Department of Economics, University of Michigan, le 20 février 1998.

« La mesure des effets externes du transport : Une approche par micro-simulation », par Denis Bolduc, département d'économique et GREEN, Université Laval, le 27 février 1998.

« Gestion intégrée des déchets domestiques », par Claude Berger, Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD), École des Hautes Études Commerciales, le 12 mars 1998.

« Gestion de la collecte des ordures », par Jean-Marc Rousseau, Les Entreprises GIRO Inc., et C.R.T., Université de Montréal, le 13 mars 1998.

« Analytical Approaches for Hazardous Materials Logistics », par Vedat Verter, Faculty of Management, McGill University et C.R.T., Université de Montréal, le 20 mars 1998.

« Public Support for Congestion and Pollution Fee Policies for Motor Vehicles: Survey Results », par Winston Harrington, Resources for the Future, Washington, D.C., le 27 mars 1998.

Le séminaire d'intégration interdisciplinaire sur les transports PLU 6011

Le thème de ce séminaire a porté sur la ***sécurité routière***. Il a offert une approche globale d'un problème aigu du transport : les blessures de la route, lequel est responsable de 92 % à 95 % des décès reliés au transport. Il s'agit là d'une maladie qui intéresse la santé publique et qui ne se prévient qu'à l'aide d'une approche intégrée multidisciplinaire tant pour la conception et la gestion des réseaux de circulation routière, pour la maîtrise du véhicule routier que pour l'approche humaine, i.e. la notion d'usager qui est centrale afin d'interroger les autres éléments. Ce séminaire a été dirigé par le ***Dr Claire Laberge-Nadeau***, professeure au département de la médecine sociale et préventive et directeure du Laboratoire sur la sécurité des transports du Centre. Les sujets développés dans ce cours furent les suivants :

« Les blessures de la route, un problème de santé publique : diagnostic, facteurs de risque. Rôle de la santé publique », par Claire Laberge-Nadeau*, département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal, le 21 janvier 1998.

« Analyse du risque, utilisation des statistiques, problèmes méthodologiques, systèmes d'enregistrement des données », par Urs Maag*, département de mathématiques et de statistique et Robert Bourbeau*, département de démographie, Université de Montréal, le 28 janvier 1998.

« Principes et organisation des secours et soins aux blessés de la route », par Léon Dontigny*, département de hirurgie, Hôpital du Sacré-Coeur, le 4 février 1998.

« Impact sur la sécurité routière des mesures législatives : politiques et programmes de sécurité », par Claude Dussault, Société de l'assurance automobile du Québec, le 11 février 1998.

« La prévention et le contrôle des traumatismes routiers : qualité d'une stratégie d'intervention et exemples, évaluation » et *« S.I.T., Systèmes intelligents de transports et la sécurité »*, par Claire Laberge-Nadeau*, département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal, le 18 février 1998.

« Le transport des matières dangereuses, impact théorique et pratique », par John Arthur Read*, Transports Canada, le 25 février 1998.

« La fatigue et la conduite sécuritaire d'un camion », par Sesto Vespa, Transports Canada et *« Impact du diabète sucré sur la conduite »*, par Claire Laberge-Nadeau*, département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal, le 4 mars 1998.

« Les coûts privés et sociaux des accidents reliés aux conditions médicales des conducteurs de camion », par Georges Dionne*, Chaire de gestion des risques, École des Hautes Études Commerciales, et Stéphane Messier, Centre de recherche sur les transports, Université de Montréal, le 11 mars 1998.

« Les interventions en sécurité routière et leur évaluation », par Diane Sergerie et Céline Farley, Direction santé publique, Régie régionale de la Montérégie, le 18 mars 1998.

« Analyse du comportement de l'usager de la route : piéton, cycliste, occupant d'un véhicule moteur », par Jacques Bergeron*, département de psychologie, Université de Montréal, le 25 mars 1998.

« Réseau d'infrastructures, aménagement d'espace et relation avec l'insécurité : les sites dangereux », par Karsten Baass*, département de génie civil, École Polytechnique de Montréal, le 1er avril 1998.

« Les véhicules et la sécurité, l'accidentologie, phénomène multifactoriel », par Michel Gou*, département de génie mécanique, École Polytechnique de Montréal, le 8 avril 1998.

Séminaire des étudiants, le 15 avril 1998.

* *Professeurs affiliés au Laboratoire sur la sécurité des transports du C.R.T.*

Les séminaires du C.R.T.

Toll Pricing Models for Traffic Networks, Don Hearn, University of Florida, le 18 juillet 1997.

Génération automatique d'horaires de médecins de garde pour l'Hôpital Cote-des-Neiges de Montréal, Geneviève Trilling, Université Joseph Fourier, Grenoble, le 5 septembre 1997.

Automatic Control Approaches to Route Guidance in Traffic Networks, Markos Papageorgiou, Technical University of Crêtes, Grèce, le 19 septembre 1997.

Users' Behavior and Transit Assignment Models, A. Nuzzolo et U. Crisalli, University of Rome "Tor Vergate", et F. Russo, University of Reggio Calabria, Italie, le 29 septembre 1997.

A Network Model of Single Product Markets, Vyacheslav Kalashnikov, Central Economics and Mathematics Institute, Russian Academy of Sciences, Russie, le 3 octobre 1997.

L'accès graduel à la conduite, un défi global / Graduated Licensing, a Global Challenge, organisé par Claire Laberge-Nadeau, directrice, et Pierro Hirsch, membre, Laboratoire sur la sécurité des transports du C.R.T., le 5 novembre 1997 :

- *Introduction*, Claire Laberge-Nadeau et Pierro Hirsch;
- *Vision Zero and the Idea of a New Driver Education System in Sweden*, Hans Mattsson, Swedish National road Administration (SNRA);
- *New Drivers: First Year of Driving Experience and their Crash Rates*,Claire Laberge-Nadeau;
- *Graduated Licensing in Quebec: The Search of a Balance between Mobility and Safety*, Claude Dussault, Société de l'assurance automobile du Québec.

The Fujitsu Line of High Performance Computing Products, including the AP3000 MPP, the GP7000 and the VPP Air Vector Processor Series, M. Gautham Sastri et M. Iain B. Findleton, Maximum Throughput Inc., le 13 novembre 1997.

Conférence technique du C.R.T., Teodor Gabriel Crainic et Daniel Charbonneau, responsables, le 16 décembre 1997 :

- *Présentation Sun Microsystèmes du Canada Inc.*, Christian Primeau : directeur conseiller pré-vente;
- *Sun ULTRA HPC 10000*, Tom Atwood : « Senior Analyst System »;
- Sun « in HPC »: *High Performance Computing System*, James T. Himer .

Optimization of the container Transfers at Ports. Blood Inventory Management with rotation and Cross-Match Units. Optimum Bed Usage at a Maternity Unit. Erhan Kozan, School of Mathematical Sciences, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, le 1er mai 1998.

Shortest Hyperpath Problems : Algorithms and Models. Daniele Pretolani, Universita'di Camerino, Dipartimento di Matematica e Fisica, Italie, le 7 mai 1998.

LES COLLABORATIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre de ces collaborations, des membres du C.R.T. effectuent chaque année des visites et des séjours de recherche dans d'autres organismes. Réciproquement, plusieurs collaborateurs de l'extérieur sont reçus au C.R.T.

Les visiteurs que les chercheurs du Centre ont eu le plaisir d'accueillir

ANDERSEN, Kim Allan	Aarhus University, Danemark
ASTARITA, Vittorio	Università di Calabria, Italie
BLUM, Ulrich	Université de Dresde, Allemagne
BRUNO, Giuseppe	Università di Napoli, Italie
BURCIN, Bozkaya	University of Alberta, Canada
CARTER, Michael W.	University of Toronto, Canada
CASAS, Jordi	University of Barcelona, Espagne
DADUNA, Joachim	Polytechnic University for Business Administration, Berlin, Allemagne
FAN, Bingquan	University of Shanghai for Science & Technology, Chine
FRANGIONI, Antonio	Universitá di Pisa, Italie
HERTZ, Alain	École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
HJORRING, Curt	Carmen Systems, Gothenburg, Suède
JÖBORN, Martin	Linköping University, Suède
KARISCH, Stefan	Carmen Systems, Gothenburg, Suède
KOZAN, Erhan	Queensland University of Technology, Australie
LARSEN, Allan	Technical University of Denmark, Lyngby, Danemark
LARSEN, Jesper	Technical University of Denmark, Lyngby, Danemark
LAU HOONG, Chuin	Kent Ridge Digital Labs, Singapore
LOPES, Luis	Rio de Janeiro, Brésil
LOUVEAUX, François	Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgique
LUNDGREN, Jan	Linköping University, Suède
MADSEN, Oli B.G.	Technical University of Denmark, Lyngby, Danemark
MORETTI, Antonio Carlos	State University of Campinas, Brésil

NUZZOLO, Agostino	Università di Roma Toruergata, Italie
OUOKAM, Richard	Ministère des Transports Yaoundi, Cameroun
PAPAGEORGIOU, Markos	Technical University of Crete, Grèce
PERSSON, Jan	Linköping University, Suède
PRESTON, Peter	Queensland University of Technology, Australie
PRETOLANI, Daniele	Università di Camerino, Italie
RICCIARDI, Nicoletta	Università di Roma, Italie
RUSSO, Francesco	Université di Reggio Calabria, Italie
STORCHI, Giovanni	Università di Roma, Italie
WU, Shiquan	Chinese Academy of Sciences, Chine

Les collaborateurs scientifiques de l'extérieur

Chercheurs

AMIGUES, Jean-Pierre	INRA-Toulouse, France
ASTARITA, Vittorio	Università de Calabra, Cosenza, Italie
BARCELO, Jaime	Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelone, Espagne
BEN-AKIVA, Moshe	Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, États-Unis
BLAIN, Gilles	Laboratoire d'informatique de Paris 6, France
BLAKE, John	DalTech, Halifax, Canada
BLODGETT, Dale E.	Lockheed Martin Canada, Canada
BROUWER, Wiebo *H.*	Université de Groningen, Centre for Environmental and Traffic Psychology, Pays-Bas
BULGAK, Akif	Concordia University, Canada
CAMM, Jeff	University of Cincinnati, États-Unis
CAMPBELL, James F.	University of Missouri-St.Louis, États-Unis
CARTER, Mike	University of Toronto, Canada
CASCETTA, Ennio	Universita degli Studi di Napoli Federico II, Naples, Italie
CHABINI, Ismaïl	Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, États-Unis
CHALMERS, Bruce	DREV, Valcartier, Canada
CHARLIER, Jacques	Université Louvain-la-Neuve, France
CHEN, Yang	Bell Northern Research, Ottawa, Canada
CHESNAIS, Michel	Université de Caen, France
CHIU, F.T.	Hong-Kong Polytechnic University, Hong Kong
CLARKE, Lloyd	Georgia Institute of Technology, Atlanta, Canada
CORMIER, Gilles	Université de Moncton, Canada
CROUZEIX, Jean-Pierre	Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand, France
D'AMOURS, Sophie	Université Laval, Canada
DEJAX, Pierre	École Centrale Paris, France
DESBIEN, Jocelyn	INRS-Télécommunications, Montréal, Canada
DROR, Moshe	University of Arizona, États-Unis
FAVARD, Pascal	Université de Toulouse, France
FORTZ, Bernard	SMG, Université Libre de Bruxelles, Belgique
FRANGIONI, Antonio	Università di Pisa, Italie
GAMBARDELLA, Luca M.	IDSIA, Lugano, Suisse
GOLDSMAN, David	Georgia Institute of Technology, Atlanta, États-Unis
HERTZ, Alain	École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
HOYLE, Brian	University of Southampton, États-Unis
INAUDI, Domenico	CSST, Turin, Italie
KISSLING, Christopher	Lincoln University, Nouvelle-Zélande
LABBÉ, Martine	SMG, Université Libre de Bruxelles, Belgique
LASSERRE, Pierre	Université du Québec à Montréal, Canada
MAGNANTI, Thomas L.	Massachusetts Institute of Technology, États-Unis
MALUCELLI, Federico	Università di Perugia, Italie
MARCADON, Jacques	Université de Nantes, France
MILI, Hafedh	Université du Québec à Montréal, Canada
McCALLA, Robert	St. Mary's University, Halifax, Canada
MONUTO, M.	Università di Perugia, Italie
MOREAUX, Michel	Université de Toulouse, France
MYRICK, Justin A.	Georgia Institute of Technology, Atlanta, États-Unis
NAGURNEY, Anna	University of Massachusetts, États-Unis
PALLOTTINO, Stefano	Università di Pisa, Italie
POLAK, George	Wright State University, Dayton, États-Unis
PRETOLANI, Daniele	Università di Camarino, Italie
RAGHAVAN, S.	US West Advanced Technologies, Boulder, États-Unis
RATLIFF, Donald H.	Georgia Institute of Technology, Atlanta, États-Unis
RIDOLFI, Giovanni	Université di Parma, Italie
ROUCAIROL, Catherine	Université de Versailles, France
SALANT, Steve	University of Michigan, États-Unis
SHAHBAZIAN, Elisa	Lockheed Martin Canada, Canada
SOUBEYRAN, Antoine	Université d'Aix-Marseille II, France
STECKE, Katheryn	University of Michigan, États-Unis
TAILLARD, Éric D.	IDSIA, Lugano, Suisse
THANGIAH, Sam R.	Slippery rock University, États-Unis
LONG, Ngo Van	McGill University, Canada
ZHANG, D.	University of New York, Oswego, États-Unis

Groupes de chercheurs

Centre de recherche de l'Hôpital de l'Hôtel-Dieu de Montréal, Canada
Centre de recherche de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, Canada
Centre de recherches mathématiques (C.R.M.), Canada
Centre de recherche en calcul appliqué (CERCA), Canada
Centre de recherche pour le développement humain (C.R.D.H.), Canada
Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO), Canada
Concordia University, Canada
Conseil Canadien des administrateurs en transport motorisé (C.C.M.T.A./C.C.A.T.M.), Canada
East China University of Technology, Shanghai, Chine
École Centrale Paris, France
École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
Erasmus Universiteit Rotterdam, Pays-Bas
Facultés universitaires catholiques de Mons (FUCAM), Belgique
Federal Highway Administration (F.H.D.A.), Etats-Unis
GEOS – Atelier de géographie de la santé, Université Paul-Valery, Montpellier III, France
Groupe d'études et de recherche en analyse de décisions (GERAD), Canada
Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong
Imperial College, Royaume-Uni
INRA-Toulouse, France
Institut d'économie industrielle, Université de Toulouse, France
Institut national de recherches agromoniques, France
Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS), France
John's Hopkins University, Baltimore, Etats-Unis
Linköping Institute of Technology, Suède
Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Etats-Unis
McGill University, Canada
Princeton University, Etats-Unis
Technical University of Gdansk, Pologne
Università degli Studi di Napoli Federico II, Italie
Università degli Studi di Pisa, Dipartamento di Informatica, Italie
Università degli Studi di Perugia, Italie
Università degli Studi di Roma, La Sapienza, Italie
Université d'Aix-Marseilles II, France
Université de Séville, Espagne
Université de Toulouse, France
Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines, Laboratoire PRISM, France
Université du Chili, Chili
Université du Nouveau-Brunswick, Canada
Université du Québec à Montréal, Canada
Université Laval, Canada
Université Libre de Bruxelles, Belgique
Université Louis-Pasteur, Strasbourg, France
Université Pompeu Fabra, Barcelone
Université Simon Fraser, Canada
University of Alberta, Canada
University of Arizona, Etats-Unis
University of British Columbia, Canada
University of Michigan, Etats-Unis
University of Southern California, Etats-Unis
University of Texas at Austin, Etats-Unis
University of Toronto, Canada

Organismes publics ou privés

Association du transport du Canada (A.T.C./T.A.C.), Canada
Association québécoise du transport et des routes (A.Q.T.R.), Canada
Banque Mondiale, Washington, Etats-Unis
Bureau de politique de concurrence, Industrie Canada, Canada
Canadian Pacific Railway, Calgary, Canada
Centre de gestion de la circulation autoroutière de Montréal (M.T.Q.), Canada
Centre de recherche pour la défense, Valcartier, Canada
Direction de la santé publique du Québec, Canada
Gouvernement du Canada, Transports Canada, Canada
Gouvernement du Québec, ministère des Transports, Canada
Human Factors North, Toronto, Canada
Insurance Institute for Highway Safety, Etats-Unis
La Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), Canada
Le Groupement des assureurs automobiles du Québec (GAA), Canada
Les Consultants INRO Inc., Canada
Les Entreprises GIRO Inc., Canada
Lockeed Martin Canada, Canada
Organisation mondiale de la route (A.I.P.C.R.)
Organisation mondiale de la santé, France
Organisation mondiale du commerce, Genève, Suisse
Société de transport de la Communauté urbaine de Montréal (S.T.C.U.M.), Canada
Urgences-Santé, Canada

LE RAYONNEMENT DES MEMBRES

Le rayonnement du C.R.T. se manifeste par les prix et les distinctions que méritent ses membres ainsi que par la participation de ces derniers à la vie scientifique locale, nationale et internationale. Cette participation prend des formes diverses comme l'organisation de congrès et de colloques, la participation à des expositions ou à des activités scientifiques, à des comités de rédaction de revues scientifiques ou aux conseils et comités d'associations scientifiques ou professionnelles, etc.

Voici une description des principales activités de rayonnement réalisées au cours de l'exercice :

Les prix et distinctions

- Nomination du professeur ***Robert Bourbeau*** comme membre du Tableau d'experts en matière de prévention des traumatisme, *Organisation Mondiale de la Santé*, pour une période de 4 ans : 1998-2002. Renouvellement.
- Le professeur ***Michael Florian*** est le récipiendaire du prestigieux **Robert D. Herman Life Achievement Award**, décerné par la *Transportation Science Section* du *Institute for Operations Research and the Management Science*, en avril 1998. Simultanément, la *Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO)* décernait à la compagnie ***Les Conseillers INRO Inc.***, dont le Professeur Florian est président, le **Prix Omond Solandt** pour sa contribution exceptionnelle au développement de la recherche opérationnelle au Canada.
- Le professeur ***Robert Gagné*** a remporté le Prix Gaétan Morin éditeur 1997, chercheur en émergence, École des Hautes Études Commerciales.
- Le professeur ***Gilbert Laporte*** a été élu membre de la **Société Royale du Canada** par les membres de l'Académie des lettres et des sciences humaines. Cette élection souligne la contribution exceptionnelle du Professeur Laporte à l'avancement des connaissances.
- ***Les entreprises GIRO Inc.***, dont le Professeur ***Jean-Marc Rousseau*** est vice-président, a été co-récipiendaire du prix **Synergie du CRSNG** (prix pour souligner le succès d'un transfert technologique).

Le rayonnement des membres

Hélène Bélanger-Bonneau
- Participation à la rédaction d'une monographie sur la sécurité et la promotion de la sécurité sous l'égide des *centres collaborateurs OMS du Québec*. Participation au séminaire organisé sur le sujet, 5-6 février 1998, Québec.
- Représentation auprès des médias (journaux, revues, télévision) en relation avec les dossiers surtout décompte visuel, piétons.

Ilham Benyahia
- Responsable du programme du DESS (Diplômes des études supérieures spécialisées) en informatique des télécommunications, *Université du Québec à Hull*, depuis janvier 1998.

Robert Bourbeau
- Président de séance, 66e *Congrès de l'ACFAS*, Section Démographie, Université Laval, Québec, Canada, 13-14 mai 1998.
- Participant invité au 1er Séminaire international sur la sécurité et la promotion de la sécurité (OMS), Séminaire de travail sur l'élaboration d'une monographie sur la promotion de la sécurité, Québec, Canada, 5-6 février 1998.
- Président de séance, « L'évaluation en prévention des traumatismes », *2e Séminaire international du Réseau francophone international de prévention des traumatismes et des accidents*, St-Marc sur le Richelieu, Canada, 16-18 juin 1997.
- Animateur, « L'évaluation en prévention des traumatismes », *2e Séminaire international du Réseau francophone international de prévention des traumatismes et des accidents*, Montréal, Canada, 16-18 juin 1997.
- Professeur invité, « Promotion de la sécurité et prévention des traumatismes », *Formation internationale francophone en prévention des traumatismes*, Québec, Canada, 9-13 juin 1997.
- Comités de lecture :
  - Évaluation de manuscrits pour la revue *Cahiers québécois de démographie*, 1997-1998.
  - Évaluation de demandes de suvention pour le *CRSHC*, 1997-1998.
- Participation active à des organismes scientifiques ou gouvernementaux (Expertise).
- *Réseau francophone international de prévention des traumatismes et des accidents* : membre du comité conseil sur l'élaboration d'un glossaire; membre du comité de rédaction d'une monographie; professeur lors de la formation sur la promotion de la sécurité et de la prévention des traumatismes, depuis janvier 1997.

- *Santé-Québec* : membre du comité conseil sur l'élaboration des questions sur les traumatismes dans l'enquête. Santé-Québec de 1998, 1997-1998.
- *Statistique Canada* : membre du comité consultatif de la statistique et de la recherche démographiques depuis 1992.
- *Bureau de la statistique du Québec* : membre du comité consultatif d'experts sur les estimations de populations, depuis 1993.
- Participation active à des associations professionnelles
  - *Association des démographes du Québec* : vice-président, 1996-2000 et membre, depuis 1973.
  - *Fédération canadienne de démographie* : secrétaire-général, 1996-1999.
  - *Association internationale des démographes de langue française* : membre régulier, depuis 1987.
  - *Union internationale pour l'étude scientifique de la population* : membre régulier, depuis 1983.
  - *Population Association of America* : membre régulier, depuis 1973.
  - *Association québécoise du transport et des routes* : membre régulier, depuis 1986 et membre de la Direction de la sécurité dans les transports, 1986-1991.
- Entrevues à la radio et dans les journaux (*Le Devoir* et *Globe and Mail*) sur les données concernant l'origine ethnique selon le recensement canadien de 1996 (18 et 20 février 1998).

Jean-Marie Bourjolly
- Président de séance, *Congrès INFORMS*, Montréal, avril 1998.

Yves Bussière
- Membre des groupes d'analyse de l'Enquête sur les limitations d'activités de *Santé Québec*. Responsable du volet transport. Formulation de cette section du questionnaire d'enquête et analyse des résultats, 1997-2000.
- Membre du comité d'Action Paritaire dans le cadre de la collaboration avec Puebla, Programme PUCD de l'*ACDI*, depuis 1996.
- Membre du conseil d'administration du *Canadian Transportation Research Forum*, depuis 1997.

Teodor Gabriel Crainic

Organisation de congrès, colloques et sessions :
- Organisateur, conjointement avec Catherine Roucairol (Université de Versailles, France) de deux sessions « Parallel Branch-and-Bound » de *EURO XV – INFORMS XXXIV International Joint Meeting*, Barcelone, Espagne, 14-17 juillet 1997.
- Membre du comité scientifique d'accompagnement de *Les Deuxièmes Journées Francophones de Recherche Opérationnelle - FRANCORO98*, Sousse, Tunisie, 6-8 avril 1998.
- Organisateur d'une session « Network Design » du *International Symposium on Combinatorial Optimization – CO98*, Bruxelles, Belgique, 15-17 avril 1998.
- Membre du comité organisateur et responsable conjointement avec Michel Gendreau, des sessions parrainées et des sessions invitées (les deux tiers des présentations des quelques 1 500 communications du congrès) pour le *INFORMS National Meeting*, Montréal, 26-29 avril 1998.
- Membre du International Organizing Committee et organisateur d'une session : « Network Design »du *Congrés Applied Mathematical Programming and Modeling – APMOD98*, Chypre, mars 1998.

Comités de rédaction de revues scientifiques / Édition de numéros spéciaux et livres :
- North American Editor, *International Journal of Mathematical Algorithms*, éditée par Gordon and Breach Science Publishers, depuis 1997.
- Membre du conseil du EURO Working Group, *PAREO – Parallel Processing in Operations Research*, depuis 1997.
- Éditeur invité, conjointement avec Catherine Roucairol (Université de Versailles) du volume *Parallel Optimization* des *Annals of Operations Research*. Date prévue de parution : 1998.
- Éditeur invité, conjointement avec Gilbert Laporte du volume *Fleet Management and Logistics*, édité par Kluwer Academic Publishers. Date prévue de parution : 1998.
- Éditeur invité, conjointement avec Cynthia Barnhart (M.I.T.) pour un numéro spécial de la revue *Transportation Science* portant sur « Freight Transportation ». Date prévue de parution : printemps 1998.
- Membre du Éditorial Advisory Board » de la revue *Transportation Research Part C : Emerging Technologies*, éditée par Pergamon Press, depuis 1993.
- Membre du Comité de rédaction des *Cahiers Scientifiques du Transports*, édité par le Laboratoire d'Économie des Transports, Lyon, France, depuis le printemps 1989.
- Membre du comité *Transportation Supply analysis, Transportation Research Board.*

Michael Florian
- Membre, Editorial Advisory Board, *Transportation Science.*
- Advisory Editor, *Handbooks in Operations Research and Management Science*, North-Holland.
- Membre, Editorial Board, *International Transactions on Operations Research.*

Robert Gagné
- Membre du comité de la revue *Assurances.*
- Membre du conseil de la recherche de l'École des Hautes Études Commerciales.

Gérard Gaudet

- Associate Editor, *Journal of Environmental Economics and Management*, depuis 1998.
- Membre du Jury, *Concours du Groupe de travail sur l'avenir du secteur des services financiers canadien.*

Marc Gaudry

- Évaluateur externe, dossier de titularisation de William G. Waters II, Faculty of Commerce and Business Administration, *University of British Columbia*, 1997.
- Expert auprès de la *Commission Européenne, DG-VII (Transports)* sur l'élaboration du volet « Recherches Stratégiques » du 5e Programme Cadre 1999-2003, 1998.
- Rapporteur externe et membre du jury de thèse de Fei Jiang, *École Nationale des Ponts et Chaussées*, Paris, France, 1998.
- Président du jury Prix ACFAS/Caisse de dépôt et de placement du Québec, *Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS)*, 1996-1998.
- Membre du Comité scientifique, *ATEC (Association pour le développement des techniques de transport, d'environnement et de circulation)*, Prix, France, dpuis 1997.
- Associate Editor, *Transportation Research B.*

Michel Gendreau

- Professeur associé, Department of Mechanical and Industrial Engineering, *University of Toronto.*
- Président ex-officio, *Société canadienne de recherche opérationnelle.*
- Area Editor « Heuristic Search and Learning », *INFORMS Journal on Computing.*
- Rédacteur associé des revues *Transportation Science, INFOR* et *Journal of Heuristics.*
- Responsable des sessions parrainées et invitées, *CORS/INFORMS Meeting*, Montréal, avril 1998 (conjointement avec Teodor Gabriel Crainic).
- Organisateur de sessions invitées pour les congrès :
  - *EURO XV-INFORMS XXXIV*, Barcelone, Espagne, juillet 1997.
  - *16th International Symposium on Mathematical Programming*, Lausanne, Suisse, août 1997.
  - *INFORMS Dallas*, Texas, octobre 1997
  - *CO '98*, Bruxelles, Belgique, avril 1998.
- Membre des comités scientifiques des congrès :
  - *2nd Metaheuristics International Conference*, Sophia-Antipolis, France, juillet 1997.
  - *FRANCORO II*, Sousse, Tunisie, avril 1998.
- Membre du comité « Transportation Supply Analysis », *Transportation Research Board.*

Claire Laberge-Nadeau

- Organisation, avec Pierro Hirsch, étudiant au doctorat d'un séminaire d'une demi-journée intitulé « L'accès graduel à la conduite, un défi "Global/Graduated Licensing, a Global Challenge". Participation de visiteurs suédois du *Swedish National Road Administration.* Laboratoire sur la sécurité des transports du C.R.T., le 5 novembre 1997.
- Membre du Conseil d'administration du *Manning Awards Foundation.*
- Médecin-expert de l'Organisation Mondiale de la Santé pour la prévention des traumatismes. Renouvellement (période de 4 ans à compter de mars 1998).
- Membre du « National Task Force on Road Safety Data and Research » de *Transports Canada* et du *Conseil canadien des administrateurs du transport motorisé (CCATM).*
- Membre de la Direction sur la sécurité des transports de l'*Association québécoise du transport et des routes (A.Q.T.R..).*
- Membre du Comité sur les données d'accidents de l'*A.Q.T.R.* – production d'un rapport.
- Membre du Jury des Bourses, *The Association of Transportation of Canada (ATC).*
- Réviseur externe pour le *C.R.S.H.*
- Correspondant scientifique pour la revue *Recherche, transports, sécurité*, publiée en France par l'Institut National de recherche sur les transport et leur sécurité (INRETS).
- Membre du comité de mise en candidature formé pour que Montréal devienne l'hôte de la *6e conférence internationale sur la prévention et le controôle des traumatismes*, qui aura lieu en 2002. Sous le leadership du Centre collaborateur OMS du Québec pour la promotion de la sécurité et la prévention des traumatismes, et de la Direction génerale de santé du Québec.
- Témoin expert pour la *Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)* pour un litige entre les évaluateurs d'examen pratique de conduite d'un véhicule de promenade non muni d'un système de freins à double pédalier et la direction de la Société de l'assurance automobile du Québec. Commission d'Appel en matière de lésions professionnelles (CALP). Audition le lundi 6 avril 1998.

Sophie Lapierre

- Professeure invitée *CRESA Forêt-Bois, Université de Dsang*, Cameroun. Cours donné : « Organisation industrielle », dans le cadre du Master « Valorisation industrielle du bois », mai 1998.

Gilbert Laporte

- Membre externe d'un jury de thèse, Frédéric Semet, « Méthodes exactes et heuristiques pour l'élaboration de tournées de véhicules et la confection d'horaires ». Thèse d'habilitation, *Université de Valenciennes*, France, 1997, 164 pages.

- Contributions au fonctionnement de *l'École des Hautes Études Commerciales* :
  - Membre du Conseil de la recherche.
  - Membre du Comité local de doctorat.
  - Membre du Comité de sélection des docteurs Honoris Causa et des professeurs émérites.
  - Membre du Comité d'attribution des dégrèvements d'enseignement.
- Activités éditoriales :
  - Rédacteur en chef de *Transportation Science*.
  - Rédacteur associé ou membre du bureau de direction des revues suivantes : *Location Science, Computer & Operations Research, Mathematics of Operations Research, Combinatorial Optimization, International Journal of Operations and Quantitative Management, IIE Transactions, Management International, Pesquisa Operacional, International Journal of Flexible Manufacturing Systems, Journal of Management Sciences and Regional Development.*
- Membre du jury d'attribution du Prix Robert Herman (Lifetime Achievement Award in Transportation), Transportation Research Section, *INFORMS*.
- Professeur associé, *University of Alberta* (1995-2001).
- Conseiller scientifique, projet de transport de matières dangereuses, *Université de Séville*, Espagne.
- Conseiller scientifique, projet de distributique, *Université de Porto*, Portugal.
- Membre du comité scientifique des congrès suivants :
  - *Seventh International Special Conference of IFORS on Information Systems in Logistics and Transportation*, Göteborg, Suède, juin 1997.
  - *Second Metaheuristics International Conference (MIC '97)*, Sophia-Antipolis, France, juillet 1997.
  - *Second International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling*, Toronto, août 1997.
  - *Congreso Chileno de Investigacion Operativa – OPTIMA97*, Concepcion, Chili, novembre 1997.
  - *Symposium on Applied Mathematics and Optimization*, Nabeul-Hammamet, Tunisie, avril 1998.
  - *CO98, International Symposium on Combinatorial Optimization*, Bruxelles, Belgique, avril 1998.
  - *INFORMS-CORS Conference*, Montréal, avril 1998.
  - *FRANCORO II*, Sousse, Tunisie, mai 1998.

Patrice Marcotte
- Cours de 2e cycle sur les méthodes d'équilibre donné à l'*Université Libre de Bruxelles*, Belgique.
- Responsable des sessions de programmation mathématique au congrès *INFORMS*, Montréal, « Nonlinear Programming Cluster », avril 1998.

Sang Nguyen
- Membre du Comité Exécutif de la Faculté des arts et des sciences, *Université de Montréal*.
- Membre du Comité des Études de la Faculté des arts et des sciences, *Université de Montréal*.
- Membre de la Sous-Commission Mathématiques-Informatique-Physique des universités sur le Programme de la conférence des Recteurs et des Principaux des Universités du Québec, 1997-98.
- Membre du Executive Advisory Board, *IBM Toronto Lab*.
- Directeur du département d'informatique et de recherche opérationnelle, *Université de Montréal*.

Jean-Yves Potvin
- Associate Editor de la revue *INFORMS Journal on Computing*.
- Membre du « International Advisory Committee », *Metaheuristics International Conference (MIC)*, Sophia-Antipolis, France, juillet 1997.

Jean-Marc Rousseau
- Nommé Group Chairman pour les subventions individuelles du *CRSNG*.

Frédéric Semet
- Membre du jury de thèse de F. Amrani-Benhalima, « Problèmes de min-max en variables 0-1 : algorithmes de résolution exacts et approchés », thèse de docteur d'université, *Université de Valenciennes*, France, 1997.
- Membre du jury de thèse de B. Martineau, « Le problème du postier chinois », thèse de maîtrise ès sciences, *École des Hautes Études Commerciales*, 1998.
- Évaluateur externe pour le *Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada* et du *Conseil de recherches en sciences humaines du Canada*.
- Membre du Conseil du département de l'administration de la santé, *Université de Montréal*.
- Membre du comité de programme en charge des présentations soumises à acceptation du congrès *SCRO '98/INFORMS Conference* (conférence conjointe des sociétés canadiennes et américaines de recherche opérationnelle), Montréal, avril 1998.
- Organisateur d'un groupe de sessions consacrées aux applications de la recherche opérationnelle en santé, congrès *SCRO '98/INFORMS Conference*, Montréal, avril 1998.
- Coordonnateur d'une journée de formation professionnelle continue de *l'Université de Montréal*, intitulée : « Outils informatisés pour la confection d'horaires : un appui essentiel aux unités décentralisés », 1998.
- Éditeur invité avec Gilbert Laporte d'un numéro spécial d'*INFOR*, journal de la Société canadienne de recherche opérationnelle, consacré à l'application des métaheuristiques aux problèmes de localisation et de transport.

- Arbitrage de manuscrits pour diverses revues scientifiques : *Annals of Operations Research, Discrete Applied Mathematics, European Journal of Operational Research, Operations Research, INFORMS Journal on Computing, OR Spektrum, RAIRO, Transportation Science.*

Benjamin Smith
- Membre du comité organisateur du congrès conjoint *INFORMS-SCRO*, Montréal, 26-29 avril 1998.

Patrick Soriano
- Responsable de l'option « Modélisation et décision », M.Sc., *École des Hautes Études Commerciales.*
- Membre du jury de thèse de Pascal Mèdétinmè Adjakplé, Ph.D., département de mathématiques appliquées et génie informatique, *École Polytechnique*, soutenance prévue le 30 avril 1998.
- Membre du jury d'examen prédoctoral de Nelson Pareira, Ph.D., département de mathématiques appliquées et génie informatique, *École Polytechnique*, octobre 1997.
- Président de 3 sessions au congrès conjoint *INFORMS-SCRO*, Montréal, 26-29 avril 1998.
- Organisateur du « cluster » de sessions « Telecommunications Networks Planning », congrès conjoint *INFORMS-SCRO*, Montréal, 26-29 avril 1998.
- Arbitre auprès de revues scientifiques : *Actes de Metaheuristic International Conference MIC97, Computers & Operations Research,* Volume collectif (arbitré) pour le 25e anniversaire du Centre de recherche sur les transports, *Telecom Network Planning*, B. Sansó et P. Soriano (éditeurs).
- Membre des associations scientifiques : *INFORMS, Transportation Science Section* de INFORMS, *Technical Section on Telecommunications* de INFORMS.

Jia Hao Wu
- Arbitre pour les revues scientifiques : *Transportation Science, Operations Research, Journal of Optimization Theory and Applications, INFORMS, Transportation Research, SIAM Journal on Optimization.*

LES RESSOURCES FINANCIÈRES DE L'EXERCICE

SOMMAIRE DU FINANCEMENT

Infrastructure et dégagements ..... ***430 150 $***

Cette catégorie comprend les subventions obtenues chaque année pour couvrir les dégagements de professeurs d'une partie de leurs tâches d'enseignement ainsi que les frais de fonctionnement réguliers et « autres dépenses de base» du Centre. Ces frais incluent la direction administrative, le secrétariat, le soutien informatique de base, l'entretien de différents équipements, le matériel de bureau, certains frais de représentation, etc.

Subventions de recherche ***1 767 019***

Cette catégorie comprend les subventions de recherche obtenues pour la réalisation d'activités de recherche bien définies, cela dans le cadre des normes, conditions et règles prescrites par les organismes subventionnaires. Ces subventions supportent essentiellement le financement des étudiants et des professionnels impliqués dans les projets de recherche, ainsi que les dépenses connexes comme les frais de calcul, documentation, voyages, etc. L'acquisition de certains équipements est parfois incluse dans ces subventions.

Contrats de recherche ***226 587***

Cette catégorie couvre les contrats de recherche obtenus pour la réalisation d'activités de recherche bien identifiées et négociées avec un organisme, une institution ou une compagnie. Ces contrats supportent, comme les subventions, toutes les dépenses encourues pour leur réalisation.

Redevances ***59 863***

Cette catégorie représente les sommes versées au Centre par la compagnie responsable de l'exploitation commerciale de certains logiciels développés au C.R.T.

Dons ***50 000***

Total **2 533 619 $**

ÉVOLUTION DU FINANCEMENT

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du financement attribué au C.R.T. au cours des 4 dernières années pour chacune des catégories identifiés à la page précédente :

Catégorie	*1993-1994*	*1994-1995*	*1995-1996*	*1996-1997*	*1997-1998*
Infrastructure et dégagements	678 400 $	603 400 $	602 570 $	580 150 $	**430 150 $**
Subventions	1 646 450 $	1 596 320 $	1 437 014 $	1 685 826 $	**1 767 019**
Contrats	352 260 $	110 760 $	151 933 $	179 617 $	**226 587**
Redevances	68 240 $	62 850 $	76 398 $	83 085 $	**59 863**
Dons					**50 000**

DÉTAIL DU FINANCEMENT DE L'EXERCICE

1. INFRASTRUCTURE et DÉGAGEMENTS

	montant	
Université de Montréal		
CEDAR	195 000 $	
F.E.S. Cours PLU 6000 et PLU 6011	2 000	197 000 $
École des Hautes Études Commerciales		23 150
École Polytechnique		15 000
Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (F.C.A.R.)		
Programme Centres de recherche		
Infrastructure		195 000
Total des subventions d'infrastructure et dégagements:		***430 150 $***

2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA (C.R.S.N.G.)

	montant
Programme Recherche individuelle	
La régulation du trafic et la sécurité routière *K. Baass*	14 000 $
Commande optimale stochastique appliquée aux systèmes de production *E.-K. Boukas*	21 000
Design of Algorithms. Application to Production and Telecommunications Planning Problems *J.-M. Bourjolly*	15 000
Models and Methods for Freight Transportation *T.G. Crainic*	40 000

Note : Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1997-1998 seulement. Dans le cas des subventions et contrats équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.

ÉVOLUTION DU FINANCEMENT

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du financement attribué au C.R.T. au cours des 4 dernières années pour chacune des catégories identifiés à la page précédente :

Catégorie	*1993-1994*	*1994-1995*	*1995-1996*	*1996-1997*	*1997-1998*
Infrastructure et dégagements	678 400 $	603 400 $	602 570 $	580 150 $	**430 150 $**
Subventions	1 646 450 $	1 596 320 $	1 437 014 $	1 685 826 $	**1 767 019**
Contrats	352 260 $	110 760 $	151 933 $	179 617 $	**226 587**
Redevances	68 240 $	62 850 $	76 398 $	83 085 $	**59 863**
Dons					**50 000**

DÉTAIL DU FINANCEMENT DE L'EXERCICE

1. INFRASTRUCTURE et DÉGAGEMENTS

	montant	
Université de Montréal		
CEDAR	195 000 $	
F.E.S. Cours PLU 6000 et PLU 6011	2 000	197 000 $
École des Hautes Études Commerciales		23 150
École Polytechnique		15 000
Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (F.C.A.R.)		
Programme Centres de recherche		
Infrastructure		195 000
Total des subventions d'infrastructure et dégagements:		***430 150 $***

2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA (C.R.S.N.G.)

	montant
Programme Recherche individuelle	
La régulation du trafic et la sécurité routière	14 000 $
K. Baass	
Commande optimale stochastique appliquée aux systèmes de production	21 000
E.-K. Boukas	
Design of Algorithms. Application to Production and Telecommunications Planning Problems	15 000
J.-M. Bourjolly	
Models and Methods for Freight Transportation	40 000
T.G. Crainic	

Note : Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1997-1998 seulement. Dans le cas des subventions et contrats équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.

2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

	montant	
CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA (C.R.S.N.G.)		
***Programme Recherche individuelle* (suite)**		
Design, Implementation and Evaluation of High-Level Languages *M. Feeley*	26 500 $	
Nonlinear Optimization Methods on Static and Temporal Networks. *M. Florian*	61 000	
Functional Form, Stochastic Specification and the Use of Transportation Modes. *M. Gaudry*	31 000	
Applications de la recherche opérationnelle en transport et en télécommunications *M. Gendreau*	33 000	
Models and Methods for Network Design Problems *B. Gendron*	23 000	
Logistics and Physical Distribution. *A. Langevin*	20 000	
Health Care Logistics (La logistique dans le secteur de la santé) *S. Lapierre*	10 000	
Logistics. *G. Laporte*	61 000	
Programmation mathématique et calcul d'équilibre dans les systèmes hiérarchisés. *P. Marcotte*	39 000	
Modèles et méthodes d'analyse et de planification des systèmes de transport *S. Nguyen*	24 000	
Algorithmes adaptatifs pour la répartition et le routage de véhicules *J.-Y. Potvin*	25 000	
Vehicle and Crew Scheduling Problems in the Transportation Sector. *J.-M. Rousseau*	17 000	
Reliability and Operations Research in Telecommunication and Transportation Networks *B. Sanso*	21 000	
Problèmes combinatoires avec applications en santé. *F. Semet*	20 000	
Optimization Methods for Telecommunications and Transportation Problems. *P. Soriano*	23 000	
Designing Manufacturing Facilities in Global Firms *V. Verter*	19 000	
Transportation Models and Geographic Information System *J.H. Wu*	10 000	553 500 $
Programme Stratégique		
Generic Decision Processes and Integrated Decision Support Systems in Logistics. *Langevin / R. Loulou (McGill) / G. Savard (POLY) / F. Chauny (HEC) / J.F. Campbell / J.P. Waaub (UQÀM) / D. Riopel / B. Julien*		17 813
Programme Recherche concertée		
A Decision Support System for Hazardous Waste Logistics *E. Erkut (U. of Alberta) / G. Laporte / J. Hodgson (U. of Alberta) / T. G. Crainic / M. Gendreau*		64 620
Programme Réseau de recherche		
Network for Computing and Mathematical Modelling - RCM2 *L. Vinet (C.R.M.) / T. G. Crainic / P. Hansen (GERAD) / M. Béland (CERCA) / R. Lacroix (CIRANO) et al.*		125 000
CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES HUMAINES DU CANADA (C.R.S.H.)		
Programme Recherche ordinaire		
Tarification optimale de l'assurance automobile en présence d'asymétries d'information : modélisation théorique et tests empiriques *G. Dionne*	20 000 $	
Problèmes de concurrence oligopolistique avec accent sur des questions de ressources naturelles *G. Gaudet / N.V. Long (McGill)*	18 000	
Spatial Links and Impacts of Transportation Terminals in Canada. *B. Slack / C. Comtois / R. McCalla (St. Mary's U., Halifax))*	40 000	78 000 $

Note : Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1997-1998 seulement. Dans le cas des subventions et contrats équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.

2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

montant

AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (ACDI)

Programme spécial de consolidation des liens universitaires

Urban and Regional Transport and Communication Systems: Training, Research, and Management. — 45 000 $
Partnership Project between Montreal, Vancouver, Shanghai, Guangzhou and Lanzhou
Canada : *C. Comtois / G. Johnson (U. of British Columbia) / T. G. Crainic et al.*
Chine : *B. Fan / H. Zu / J. Huang / Q. Wu et al.*

DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES CANADA

Programme Placement carrière été

Étudiant d'été — 1 785
M. Gendreau

FONDS POUR LA FORMATION DE CHERCHEURS ET L'AIDE À LA RECHERCHE (F.C.A.R.)

Programme Soutien aux équipes de recherche

Contribuer aux développements méthodologiques – Modèles et méthodes de la recherche opérationnelle combinés à la mise au point d'outils intelligents pour l'analyse, la planification et la gestion efficaces des systèmes de transport — 45 000 $
T. G. Crainic / M. Florian / S. Nguyen

Gestion sociale des risques d'accidents. — 65 488
G. Dionne / C. Fluet / R. Gagné / P. Lanoie

Implantation des langages de programmation dynamiques et réflexifs — 18 000
M. Feeley / P. Cointe / J. Malenfant / C. Queinnec / C. Consel

Méthodes de décomposition appliquées à l'optimisation et au calcul d'équilibres — 40 000
J.-L. Goffin (McGill) / R. Loulou (McGill) / P. Marcotte / G. Savard (Poly)

Méthodes d'optimisation appliquées à la gestion des transports. — 39 000
G. Laporte / M. Gendreau / J.-Y. Potvin / J.-M. Rousseau

À partir du thème central des ressources naturelles et de l'environnement, nous étudions les facteurs économiques de progrès d'un point de vue théorique... — 49 000
P. Lasserre / R.D. Cairns / G. Gaudet / N.V. Long (McGill) / P.A. Mohnen) / H. Nguyen Manh / P. Ouellette

Conception de réseaux à large bande — 40 000
R. Maxumdar / A. Girard (INRS) / C. Rosenberg / B. Sansó

Algorithmes d'optimisation en logistique — 12 000 — 308 488 $
F. Soumis (Poly) / J. Desrosiers (HEC) / A. Langevin / O. Marcotte (UQÀM) / G. Desaulniers

Programme Équipe de nouveaux chercheurs

Modèles et méthodes d'optimisation combinatoire appliqués à des problèmes de planification de grande taille — 30 000
P. Soriano / B. Gendron

Programme Établissement de nouveaux chercheurs

Exploitation du parallélisme dans les applications symboliques — 13 700 $
M. Feeley

Applications de l'optimisation à des problèmes en télécommunications et en transport — 14 000 — 27 700 $
P. Soriano

Programme Recherche en sécurité routière (MTQ-SAAQ)

Influence des caractéristiques des individus et de l'environnement sur les taux de respect de la signalisation chez les piétons et les cyclistes — 29 987
J. Bergeron / H. Bélanger-Bonneau / R. Bourbeau / J.-P. Thouez

Conduite hivernale et profils socio-économiques des accidents de la route : le cas des régions du Québec, 1988-1995 — 32 000
Y. Bussière / J.-P. Thouez

Modèle d'évaluation des impacts et de gestion des risques causés par des véhicules hors route (VHR) — 6 750
Y. Bussière / S. Lefebvre / J.-M. Chouinard / R. Rice

Le non-respect du code de la sécurité par les conducteurs professionnels en fonction des caractéristiques des individus, des transporteurs et de l'environnement routier — 18 333
G. Dionne / C. Laberge-Nadeau / U. Maag

Note : Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1997-1998 seulement. Dans le cas des subventions et contrats équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.

2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

		montant
FONDS POUR LA FORMATION DE CHERCHEURS ET L'AIDE À LA RECHERCHE (F.C.A.R.)		
Programme Recherche en sécurité routière (MTQ-SAAQ) **(Suite)**		
L'évaluation du risque d'accidents des transporteurs en fonction de leur secteur d'activités, de la taille de leur flotte et de leur dossier d'infractions *G. Dionne*		37 500 $
Le lien entre la performance aux examens (théorique et pratique) pour l'obtention d'un permis et le taux d'implication dans les accidents *C. Laberge-Nadeau / U. Maag / R. Bourbeau*		17 125
Les téléphones cellulaires et le risque d'accident : faisabilité d'une étude épidémiologique *C. Laberge-Nadeau / U. Maag / R. Bourbeau*		17 100
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC		
Programme Actions structurantes		
Phase 1 de l'intégration des postes : demi-détachement de 5 professeurs		220 657
Programme Coopération Québec-Provinces canadiennes		
Un système d'aide à la décision pour la logistique des matières dangereuses *T. G. Crainic / E. Erkut (U. of Alberta)*	6 000 $	
Confection d'horaires pour améliorer la gestion du secteur de la santé *M. Gendreau / S. Lapierre / P. Soriano*	6 000	12 000 $
Programme Coopération Québec-Italie		
Modèles et méthodologies en transport intégrant le traitement de l'information en temps réel *S. Nguyen / T. G. Crainic / B. Gendron / P. Marcotte / S. Pallottino (Italie)*		4 600
MINISTÈRE DE LA MÉTROPOLE - GOUVERNEMENT DU QUÉBEC		
Recension critique de quelques expériences canadiennes, étatsuniennes et Françaises de gestion métropolitaine du transport en commun *J.P. Collin / Y. Bussière / C. Poitras*		28 400
DIVERS ORGANISMES		
Université du Québec à Montréal	11 040 $	
Bureau d'assurances du Canada	29 316	
Société de l'assurance automobile du Québec	5 000	
Implantations pilotes du logiciel TRIO	12 405	
CIRANO	15 500	
École des Hautes Études Commerciales	2 400	
Systèmes électroniques Lockheed Martin Canada	15 000	90 661 $
Total des subventions		**1 767 019 $**

3. CONTRATS DE RECHERCHE

		montant
MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC		
Intégration du micro-simulateur routier AIMSUN2/RB aux modèles de transport EMME/2 de Transports Québec *M. Florian*	84 000 $	
Évaluation du système de gestion de la circulation autoroutière de Montréal par rapport aux aux accidents avec blessés et aux délais d'intervention auprès des victimes *C. Laberge-Nadeau / U. Maag*	117 667	201 667 $

Note : Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1997-1998 seulement. Dans le cas des subventions et contrats équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.

3. CONTRATS DE RECHERCHE

	montant
TRANSPORTS Canada	
A Study of the Risk Associated with the Operation of Commercial Motor *C. Leberge-Nadeau*	24 920 $
Total des contrats	**226 587 $**

4. REDEVANCES

	montant
LES CONSULTANTS INRO	
EMME-2 *M. Florian*	59 863 $
Total des redevances	**59 863 $**

5. DONS

	montant
LA FONDATION JEAN MELOCHE	50 000 $
Total des dons	**50 000 $**

Note : Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1997-1998 seulement. Dans le cas des subventions et contrats équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.